LibreOffice Magazine

Ano2 - Edição 11
Junho - 2014



Inserir campos em documentos do Writer

Cartão de visitas no LibreOffice Draw

A adoção do formato ODF é uma das chaves na migração para o LibreOffice

LibreOffice chega ao IBAMA

M M A

Contato
revista@libreoffice.org

Redação
redacao@libreoffice.org

A revista LibreOffice Magazine é desenvolvida somente com ferramentas livres. Programas usados: LibreOffice Draw, Inkscape e Gimp.

Um espaço bem aberto

Usar a liberdade de escolher o software a ser utilizado para suas necessidades é uma questão pessoal. E essa escolha se torna mais interessante sabendo que, há softwares de código aberto, com toda a retaguarda de comunidades para melhorá-lo dia após dia. Entender que padrões de documentos são normatizações que trazem segurança, compatibilidade e qualidade aos seus arquivos é uma questão de sobrevivência. Veja o artigo “A adoção do formato ODF é uma das chaves na migração para o LibreOffice”, para entender porque é importante e seguro respeitar padrões.

Estamos felizes pois nessa edição da LibreOffice Magazine alcançamos um grande número de colaboradores que escrevem sobre software livre em vários tons: educação, filosofia, exposição, capacitação, cibercultura, criação de aplicativos, busca. São pessoas empenhadas em dividir o seu conhecimento com os demais, para tentar gravar, palavra por palavra, em mentes com sede de informação e conhecimento para que possam fazer suas escolhas e compartilhá-las. Pelo menos em relação a aplicativos de código aberto.

Essa edição, com muitas colaborações, está a seu dispor, para que você entenda, aprenda e compartilhe. O Ibama relata o caso de uso do LibreOffice e temos tutoriais e dicas sobre Mala Direta, Cálculo de financiamento, Como inserir campos em documentos do Writer, Como fazer um cartão de visita e como instalar o LibreOffice da TDF a cada nova versão. E outros softwares também são assunto: PHP, Arduino, Inkscape e Gimp que são até utilizados para ser objetos de arte em uma exposição. Em alguns textos você verá como se juntam assuntos e ideias sobre educação e software livre – com Linux e LibreOffice. E a comunidade LibreOffice brasileira que está sempre divulgando tudo que acontece em relação ao LibreOffice em eventos como Flisol, Fisl e Fórum Espirito Livre.

Agradecemos a todos os que colaboraram com essa edição.

Vera Cavalcante

Índice

Mundo Libre

Como Fazer

Espaço Aberto

Fórum

1ª Semana de Software Livre de Curitiba

18 a 20/Setembro 2014

Inscrições Gratuitas!

Dois eventos, um só encontro!

Venha participar do maior evento de Software Livre de Curitiba e Região, com especialistas de todo o Brasil!

ftsl — VI Fórum de Tecnologia em Software Livre

SFD — Software Freedom Day

- **Palestras**
- **Painéis**
- **Minicursos**

Local: Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

Mais informações e inscrição: www.ftsl.org.br

Apoio

SUCESU-PR

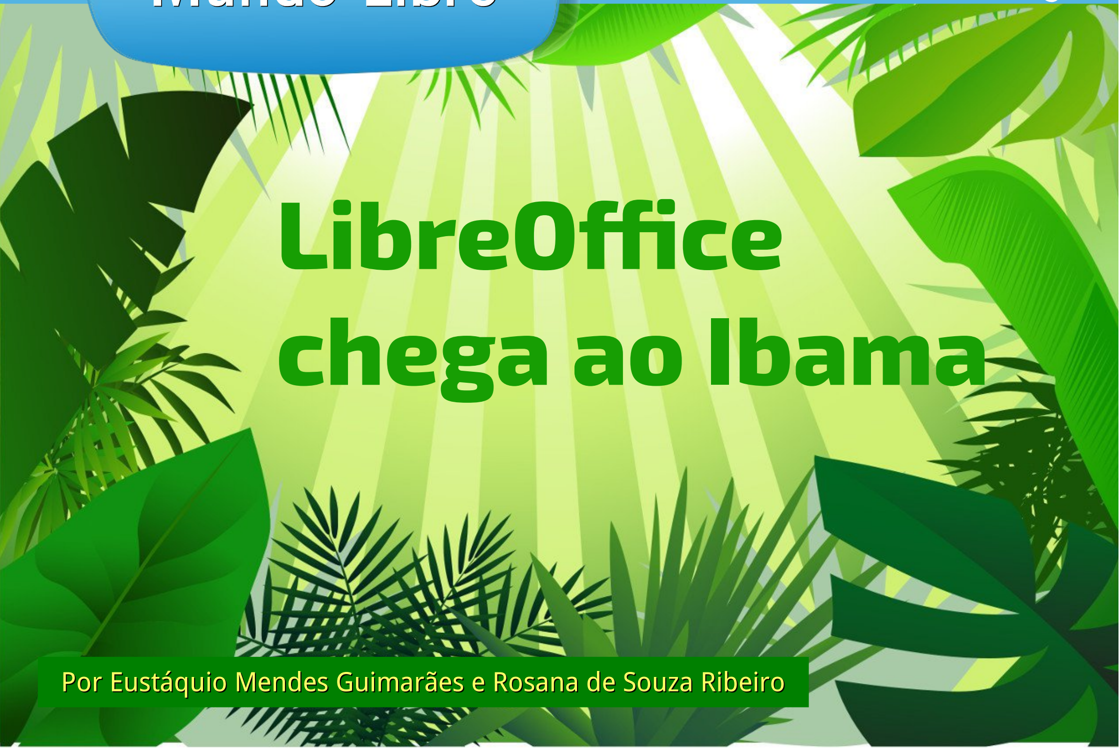
SERPRO — Serviço Federal de Processamento de Dados

Organização

CURITIBA LIVRE

UTFPR — UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Cartaz diagramado por Barbara Tostes (42) 8823-9784, no Inkscape, com cliparts do OpenClipart.org



LibreOffice chega ao Ibama

Por Eustáquio Mendes Guimarães e Rosana de Souza Ribeiro

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama é um dos órgãos com a responsabilidade pela execução da Política Nacional do Meio Ambiente, responsável pela preservação, controle, fiscalização e conservação da fauna e flora, controle da qualidade ambiental, autorização de uso dos recursos naturais (água, flora, fauna, solo, etc), além de realizar estudos sobre o ambiente e conceder licenças ambientais para empreendimentos que possam impactar a natureza.

Devido a sua estrutura com capilaridade nacional e buscando atender as recomendações do governo eletrônico, o Ibama já utiliza na sua essência Software Livre, e desde o início da utilização temos estabilidade, segurança, velocidade e diminuição de custos nas implementações de novos serviços.

Ferramentas como: PHP, Moodle, PostgreSQL, Limesurvey, Joomla, Apache, Firefox, Wiki, OTRS, Thunderbird, a suíte de escritórios LibreOffice e outros fazem parte do dia a dia da Instituição.

No ano de 2004 o Ibama iniciou os testes na sede e em algumas superintendências com o OpenOffice, inicialmente com documentos de texto, a fim de habituar os usuários com uma nova interface da nova ferramenta.

No decorrer de 2004, com a criação da e-PING que estudava a adoção de formatos padrões existentes para a interoperabilidade sendo o ODF um deles, ainda como sugestão, o Ibama já o utilizava como proposta para manter a padronização de documentos eletrônicos.

Foram ministrados treinamentos, testes contínuos e suporte aos usuários. No caso do suporte, alguns foram presenciais e um constante acompanhamento junto à presidência e seus diretores, demonstrando a todo tempo a eficiência e o custo/benefício da suíte de escritório, garantindo assim, a sua implementação em todo o Instituto.

Em 2008 o Ibama participou e votou a favor da norma que adotaria o uso do padrão ODF como Norma Brasileira e agora referenciado na NBR ISO/IEC 26300, fortalecendo ainda mais a utilização do formato padrão, que tornava obrigatório a utilização do padrão aberto de documentos. Em 2010 a área de Software Livre foi presenteada com a Instrução Normativa MP/SLTI Nº 04, de 12 de novembro de 2010, que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática - SISP do Poder Executivo Federal, que orienta a análise de viabilidade da Contratação para a aquisição e utilização de software e assim, verificando a capacidade e alternativas do mercado, inclusive a existência de software livre ou software público. Por isso foi efetuada a migração para o LibreOffice.

Apesar de todas essas motivações e justificativas claro que passamos por dificuldades, algumas técnicas e outras de resistência a mudanças. Os problemas técnicos foram tratados, alguns pontualmente e suas resoluções acrescidas aos futuros treinamentos, para assim manter o nível do usuário o mais alto possível.

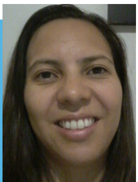
O que define o sucesso de um bom sistema além da sua qualidade é o apoio após a sua instalação. O usuário tem e deve ter todas as suas dúvidas sanadas nos primeiros momentos.

Hoje o Ibama tem um parque de mais de 4.000 computadores ativos com a utilização do LibreOffice. Atualmente, para as novas aquisições de desktops, são adquiridos apenas com o sistema operacional.

No futuro esperamos que os demais órgão federais adotem as normas e padrões já estabelecidos, facilitando assim, a interoperabilidade entre as esferas governamentais, mantendo a estrutura da informação, segura e eficiente.



Eustáquio Mendes Guimarães - Graduado em Ciência da Computação. Especialista (latosensu) em banco de dados e software livre. Analista de redes Sênior da rede corporativa do IBAMA e ativista do Sofware Livre no Distrito Federal.



Rosana de Souza Ribeiro Freitas - Pós-Graduação em Sistemas Orientados a Objetos e graduada em Processamento de Dados pela Universidade Católica de Brasília. Atualmente exerce a função de Chefe do Centro Nacional de Telemática do Ibama. Trabalhou em empresas como Banco do Brasil, CEB Companhia Energética de Brasília, Ministério da Educação e Ministério do Meio Ambiente.



Computador Ferramenta: o uso do LibreOffice na educação



Por Wendell Bento Geraldes

Este artigo tem como objetivo mostrar como o software livre, em especial o pacote de aplicativos LibreOffice, pode ser utilizado na educação como ferramenta pedagógica. Neste sentido, além de uma alternativa economicamente viável e socialmente justa, a suíte de aplicativos também ajuda a escola a alcançar a independência tecnológica e a viabilizar os diversos projetos educacionais, onde a informática é vista sob o prisma mais abrangente, no contexto da integração de temas e aprendizado.

Introdução

O uso da informática na educação vem crescendo e se tornando cada vez mais um assunto recorrente nas discussões e debates acerca da melhoria nas práticas pedagógicas, para que possam aproximar a escola ao contexto social atual, também conhecida como a era da informação. Vários projetos educacionais, criados e implementados nos últimos anos, tiveram como foco a instalação de laboratórios de informática educativa nas escolas, a utilização de computadores portáteis e até mesmo de *"tablets"* por professores e alunos.

Segundo Valente (1998) "*na educação o computador tem sido utilizado tanto no ensino da computação, como para ensinar praticamente qualquer assunto – ensino através do computador. No ensino da computação, o computador é usado como objeto de estudo, ou seja, o aluno usa o computador para adquirir conceitos computacionais,*

como princípios de funcionamento, programação e implicações sociais. O ensino pelo computador implica que o aluno, através da máquina, possa adquirir conceitos sobre praticamente qualquer domínio. Entretanto, a abordagem pedagógica como isso ocorre é bastante variada, oscilando entre dois grandes polos. Num, o computador, através do software, ensina o aluno. Enquanto, no outro, através do software, "ensina" o computador".

Alguns autores utilizam o termo computador ferramenta para designar o ensino de pacotes denominados aplicativos, como editores de texto, planilhas, softwares de apresentação, gráficos e comunicação.

Para Taylor (1980), os softwares educativos podem ser classificados como: software tutores (quando o software ensina o aluno), software tutelado (o aluno ensina o computador) e software ferramenta (o aluno manipula a informação de forma rápida e eficiente através de software aplicativo).

Segundo Lucena (1994) o professor deve adotar o software que instigue as habilidades cognitivas de seus alunos e, acima de tudo, ofereça-lhes situações para que possam transferir seus conhecimentos para a solução de novos problemas.

Computador ferramenta

Não há dúvidas a respeito da importância que o conhecimento de informática tem nos dias de hoje. Saber utilizar um computador, através de seu sistema operacional e aplicativos, é essencial para exercer qualquer atividade.

O editor de texto, o software de apresentação, a planilha eletrônica, o editor gráfico são todos softwares aplicativos essencialmente interativos e que permitem a organização e o tratamento rápido de dados introduzidos no computador. Todos têm grande potencialidade para o uso na prática educacional (Lucena, 1994).

Assim, pode-se concluir que a utilização do computador como ferramenta pode contribuir para uma melhoria da aprendizagem e transformar a escola em um centro de inclusão de toda a comunidade na "era da informação".

Mas é importante dizer que a maioria dos aplicativos usados em educação não foi desenvolvida para uso em sala de aula. Por outro lado, o uso

destes aplicativos nos microcomputadores já é algo bastante familiar para a maioria das pessoas, inclusive para aquelas que possuem pouca experiência em informática.

O intuito aqui é demonstrar a utilização educacional de aplicativos como: editor de texto, planilha de cálculo e software de apresentação.

Os editores de texto, através dos recursos de correção ortográfica e gramatical, facilitam a criação, revisão e edição de textos. Tais recursos motivam os alunos a escrever e “liberar” sua criatividade, o que, dificilmente, ocorre com os meios convencionais de produção textual.

As planilhas de cálculo são bastante utilizadas no mundo dos negócios, principalmente no cálculo financeiro. Sua utilização no meio educacional se deve ao fato do aluno trabalhar com problemas matemáticos, criando fórmulas para resolver problemas específicos com maior rapidez e precisão.

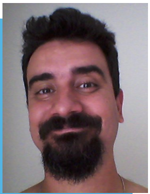
Os softwares de apresentação são excelentes ferramentas de apoio ao desenvolvimento cognitivo, criando um ambiente propício para a aprendizagem de temas como Geografia, História e Biologia.

Seu uso na apresentação de informações traz muitas vantagens sobre o texto impresso (livro, artigo etc), pois ao aliar imagem, sons e animações, envolve o aluno mais profundamente no assunto.

Mas quais as vantagens tornam o LibreOffice o pacote de aplicativos ideal para uso nas escolas? A resposta para esta questão pode ser observada a partir das seguintes características:

- O LibreOffice é gratuito e isso garante uma grande economia no que se refere às licenças de uso de outros softwares, como por exemplo o pacote Microsoft Office.
- O LibreOffice é fácil de aprender, possui uma grande quantidade de manuais e vasta documentação sobre seus aplicativos.
- A comunidade LibreOffice se preocupa com a qualidade do aplicativo, buscando e corrigindo *bugs* e disponibilizando com frequência, novas versões.
- Existem vários fóruns de discussão sobre o LibreOffice que auxiliam os usuários em suas dúvidas sobre os aplicativos.

- O LibreOffice está disponível para diversos sistemas operacionais, incluindo várias distribuições GNU/Linux, além do Microsoft Windows e Mac OS.
- Estes fatores tornam o LibreOffice uma alternativa economicamente viável e socialmente justa, visto que confere à escola que o utiliza a independência tecnológica.



Wendell Bento Geraldes - Especialista em Informática em Educação pela Universidade Federal de Lavras. Tecnólogo em Desenvolvimento de Sistemas pela Faculdade Anhanguera de Anápolis. Professor de Informática no Instituto Federal de Goiás, campus Luziânia. Membro fundador da comunidade de conhecimento livre Anapolivre. Coordenador do FLISOL Anápolis e FLISOL Luziânia. Membro da comunidade SLEducacional. Palestrante e entusiasta do Software Livre voltado para Educação.

A adoção do formato ODF é uma das chaves na migração para o LibreOffice

Por Eliane Domingos de Sousa e Vera Cavalcante

Uma das chaves para o sucesso na migração para um aplicativo de escritório como o LibreOffice é a adoção do formato de arquivos padrão – ODF (Open Document Format), que é um formato de arquivo aberto.

Padrões abertos são padrões disponíveis para livre acesso e implementação, que não pagam royalties e outras taxas e sem discriminação de uso.

O formato ODF é uma norma internacional que também tem sua versão no Brasil. Para mais informações consulte:

- Norma ISO: ISO 26.300
- Norma ABNT: ABNT 26.300

Em se tratando de ferramentas de escritórios faz algum tempo que empresas públicas e privadas, universidades, escolas e usuários comuns estão buscando algo que não seja o Microsoft Office. São várias as alternativas existentes no mercado: Calligra, Apache OpenOffice, Google Drive, Zoho, LibreOffice, entre outros.

O LibreOffice, por ter um desenvolvimento que chamamos de "agressivo" lançando praticamente uma nova versão do aplicativo por mês, tem sido a suíte de escritório

escolhida por empresas e usuários domésticos no Brasil.

Nota - No desenrolar desse texto, quando você ler "LibreOffice e demais alternativas", leia-se LibreOffice, Calligra, Apache OpenOffice, Google Drive e Zoho.

O LibreOffice e demais alternativas, abre e salva documentos no formato proprietário da Microsoft. Mas é preciso esclarecer que, para ter a garantia da formatação, é necessário salvar no formato padrão do aplicativo.

E vale ressaltar que, esses aplicativos, não são uma versão gratuita do MSOffice e portanto, o usuário não pode exigir deles perfeição, nem achar que é a "salvação de seus problemas" para não pagar a licença anual de uso do software proprietário.

Você pode estar se perguntando: mas se estes aplicativos citados abrem e salvam em outros formatos, qual o motivo para salvar no formato ODF?

O formato ODF por ser uma norma, segue uma especificação, ou seja, segue uma padronização.

Uma pausa para ler um trecho de um texto tirado da página do Wikilivros nesse link

...*Vivemos, de modo imersivo, transparente, cercados de padrões; o semáforo de trânsito, por exemplo, ainda que tendo as três cores padrão, as tem também de modo convencionado: o farol vermelho vem em primeiro lugar - acima; o farol amarelo vem no meio e o verde fica na parte inferior do sinal de trânsito. Quer dizer, não há nenhum impedimento em um daltônico (com qualquer manifestação de daltonismo) de dirigir um veículo automotor, já que as cores que, via de regra, potencialmente lhes causam algum transtorno, seriam o vermelho e o verde e estas frequências de cor estão sempre em posições extremas no semáforo, tendo, invariavelmente, ao meio, o amarelo ....*

A posição das cores é padronizada internacionalmente.

A padronização tem como objetivo definir especificações técnicas que auxiliem na maximização da compatibilidade, reprodutibilidade, segurança ou qualidade de determinado processo, produto ou serviço.

Portanto o LibreOffice e demais alternativas seguem a especificação padrão para formato de arquivos.

Os outros detentores de formatos seguem seu próprio padrão, que não é o ODF, e que são vistos como uma caixa-preta. Isso resulta que, a cada vez que o LibreOffice e demais alternativas, são solicitados a abrir arquivos com extensão DOC, XLS ou PPT, por exemplo, terão problemas de formatação nos seus documentos.

Por que isso ocorre?

Porque os desenvolvedores dos aplicativos de código aberto trabalham com a chamada engenharia reversa. Isso quer dizer que trabalham com tentativa e erro para abrir os arquivos, já que não existe nenhuma especificação dos outros formatos que possa, de alguma forma, orientar o trabalho desses desenvolvedores.

Para quem tiver interesse em aprofundar o conhecimento sobre engenharia reversa, acesse: Tecmundo.com.

A perda de formatação

Quando usuários utilizam o LibreOffice e demais alternativas e ocorre a perda de formatação, sem conhecimento do assunto, deduzem que a culpa é dos aplicativos.

Ressaltamos que é muito importante utilizar o formato de arquivos padrão do software, no caso do LibreOffice e demais alternativas, o ODF, para que todas as suas formatações sejam preservadas. Dentro de uma empresa a circulação do formato ODF vai se tornar viral e fará desaparecer as dores de cabeça tanto dos usuários, quanto do pessoal do suporte.

E parafraseando uma propaganda de comprimidos para dor, a nossa frase aqui é a seguinte: Usou ODF, a formatação aparece!

Veja a seguir, a demonstração figurativa, da diferença de formatação de um arquivo **.docx** criado no Microsoft Office e que foi aberto em outros aplicativos.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS

ODF Open Document Format
ABNT NBR ISO/IEC 26300:2008
Publicação: 12/05/2008

Arquivo aberto no Word 2010

Dear guest,

In order to make your check- in agile, please fill in the form below, print it, sign it and hand it to the Front Desk by the time you check- in.

- *If you have already been in our Hotel, please fill in only the fields in yellow.*
- *If this is your 1st stay, please fill in all the required fields.*

VINHEDO PLAZA HOTEL	FICHA DE REGISTRO/ *CHECK- IN FORM*	
Apto./ *Room*: (campo a ser preenchido pela Recepção no ato do check- in) *(this field will be filled by the Front Desk)*		
Nome/ *Name*:		
Data entrada/ *Check- in*: / /		Data saída/ *Check- out*: / /
CPF/ *Passport number*:		RG:
Endereço/ *Address*:		Bairro:
Cidade/ *City*:	CEP/ *Zip Code*:	Estado/ *State*:
Empresa/ *Company*:		Fone Cia./ Company phone:
Fone Res./ *Phone number*:		Celular/ *Cell phone*:
Data de Nascimento/ *Birth date*: / /		Profissão/ *Profession*:
Veículo e cor/ *Vehicle and color*:		Placa/ *License Plate*:
Assinatura/ *Signature*:		E- mail:

Arquivo aberto no Zoho Writer

Dear guest,

In order to make your check- in agile, please fill in the form below, print it, sign it and hand it to the Front Desk by the time you check- in.

- *If you have already been in our Hotel, please fill in only the fields in yellow.*
- *If this is your 1st stay, please fill in all the required fields.*

VINHEDO PLAZA HOTEL	FICHA DE REGISTRO/ *CHECK- IN FORM*	
Apto./ *Room*: (campo a ser preenchido pela Recepção no ato do check- in) *(this field will be filled by the Front Desk)*		
Nome/ *Name*:		
Data entrada/ *Check- in*: / /		Data saída/ *Check- out*: / /
CPF/ *Passport number*:		RG:
Endereço/ *Address*:		Bairro:
Cidade/ *City*:	CEP/ *Zip Code*:	Estado/ *State*:
Empresa/ *Company*:		Fone Cia./ Company phone:
Fone Res./ *Phone number*:		Celular/ *Cell phone*:
Data de Nascimento/ *Birth date*: / /		Profissão/ *Profession*:

Arquivo aberto no Calligra

Dear guest,

In order to make your check- in agile, please fill in the form below, print it, sign it and hand it to the Front Desk by the time you check- in.

- *If you have already been in our Hotel, please fill in only the fields in yellow.*
- *If this is your 1st stay, please fill in all the required fields.*

VINHEDO PLAZA HOTEL

FICHA DE REGISTRO/ *CHECK- IN FORM*

Apto./ *Room*: (campo a ser preenchido pela Recepção no ato do check- in) *(this field will be filled by the Front Desk)*		
Nome/ *Name:*		
Data entrada/ *Check- in*: / /		Data saída/ *Check- out*: / /
CPF/ *Passport number:*		RG:
Endereço/ *Address:*		Bairro:
Cidade/ *City:*	CEP/ *Zip Code*:	Estado/ *State:*
Empresa/ *Company:*		Fone Cia./ Company phone:
Fone Res./ *Phone number:*		Celular/ *Cell phone:*
Data de Nascimento/ *Birth date*: / /		Profissão/ *Profession*:
Veículo e cor/ *Vehicle and color*:		Placa/ *License Plate*:
Assinatura/ *Signature*:		E- mail:

Arquivo aberto no Apache OpenOffice

Dear guest,

In order to make your check- in agile, please fill in the form below, print it, sign it and hand it to the Front Desk by the time you check- in.

- *If you have already been in our Hotel, please fill in only the fields in yellow.*
- *If this is your 1st stay, please fill in all the required fields.*

FICHA DE REGISTRO/ *CHECK- IN FORM*

Apto./ *Room*: (campo a ser preenchido pela Recepção no ato do check- in) *(this field will be filled by the Front Desk)*		
Nome/ *Name:*		
Data entrada/ *Check- in*: / /		Data saída/ *Check- out*: / /
CPF/ *Passport number:*		RG:
Endereço/ *Address:*		Bairro:
Cidade/ *City:*	CEP/ *Zip Code*:	Estado/ *State:*
Empresa/ *Company:*		Fone Cia./ Company phone:
Fone Res./ *Phone number:*		Celular/ *Cell phone:*
Data de Nascimento/ *Birth date*: / /		Profissão/ *Profession*:
Veículo e cor/ *Vehicle and color*:		Placa/ *License Plate*:
Assinatura/ *Signature*:		E- mail:

Arquivo aberto no LibreOffice

Dear guest,

In order to make your check- in agile, please fill in the form below, print it, sign it and hand it to the Front Desk by the time you check- in.

- *If you have already been in our Hotel, please fill in only the fields in yellow.*
- *If this is your 1st stay, please fill in all the required fields.*

VINHEDO PLAZA HOTEL

FICHA DE REGISTRO/ *CHECK- IN FORM*

Apto./ *Room*: (campo a ser preenchido pela Recepção no ato do check- in) *(this field will be filled by the Front Desk)*	
Nome/ *Name*:	
Data entrada/ *Check- in*: / /	Data saída/ *Check- out*: / /
CPF/ *Passport number*:	RG:
Endereço/ *Address*:	Bairro:
Cidade/ *City*: CEP/ *Zip Code*:	Estado/ *State*:
Empresa/ *Company*:	Fone Cia./ Company phone:
Fone Res./ *Phone number*:	*Celular/ Cell phone*:
Data de Nascimento/ *Birth date*: / /	Profissão/ *Profession*:
Veículo e cor/ *Vehicle and color*:	Placa/ *License Plate*:
Assinatura/ *Signature*:	E- mail:

Arquivo aberto no Google Drive

Dear guest,

In order to make your check- in agile, please fill in the form below, print it, sign it and hand it to the Front Desk by the time you check- in.

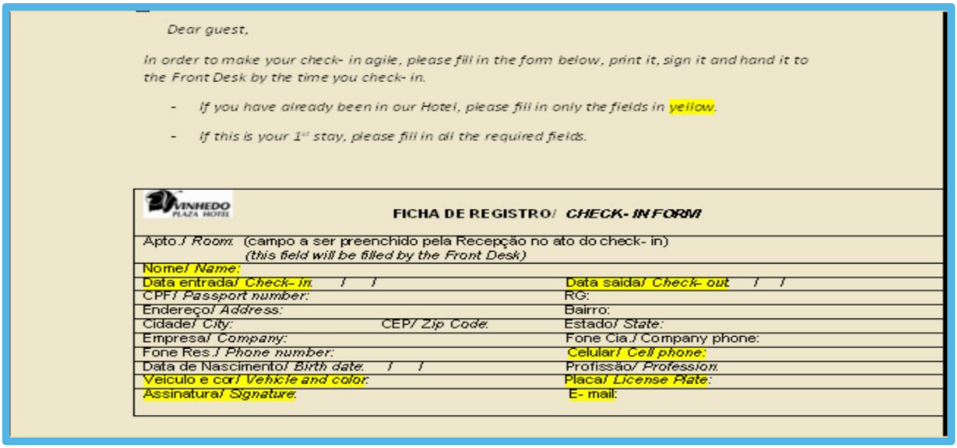
- *If you have already been in our Hotel, please fill in only the fields in yellow.*
- *If this is your 1st stay, please fill in all the required fields.*

VINHEDO PLAZA HOTEL

FICHA DE REGISTRO/ *CHECK- IN FORM*

Apto./ *Room*: (campo a ser preenchido pela Recepção no ato do check- in) *(this field will be filled by the Front Desk)*	
Nome/ *Name*:	
Data entrada/ *Check- in*: / /	Data saída/ *Check- out*: / /
CPF/ *Passport number*:	RG:
Endereço/ *Address*:	Bairro:
Cidade/ *City*: CEP/ *Zip Code*:	Estado/ *State*:
Empresa/ *Company*:	Fone Cia./ Company phone:
Fone Res./ *Phone number*:	*Celular/ Cell phone*:

Arquivo aberto no Word 2003


Dear guest,

In order to make your check- in agile, please fill in the fom below, print it, sign it and hand it to the Front Desk by the time you check- in.

- If you have already been in our Hotel, please fill in only the fields in yellow.
- If this is your 1st stay, please fill in all the required fields.

VINHEDO PLAZA HOTEL — FICHA DE REGISTRO/ CHECK- IN FORM

Apto./ Room: (campo a ser preenchido pela Recepção no ato do check- in) (this field will be filled by the Front Desk)	
Nome/ Name:	
Data entrada/ Check- in: / /	Data saída/ Check- out: / /
CPF/ Passport number:	RG:
Endereço/ Address:	Bairro:
Cidade/ City: CEP/ Zip Code:	Estado/ State:
Empresa/ Company:	Fone Cia./ Company phone:
Fone Res./ Phone number:	Celular/ Cell phone:
Data de Nascimento/ Birth date: / /	Profissão/ Profession:
Veículo e cor/ Vehicle and color:	Placa/ License Plate:
Assinatura/ Signature:	E- mail:

Na última ilustração o arquivo foi criado no Word 2010 e fiz questão de abri-lo no Word 2003. Veja que o fabricante do software é o mesmo e o documento perde sua formatação. Perceba que a tabela no Word 2003 ultrapassa o limite da margem direita e no Word 2010 a tabela permanece próxima a margem direta. E sabe o que isso significa?

Perda de formatação.

E agora? Vai continuar culpando o LibreOffice e demais alternativas por acabar com a formatação de seu documento?

Abra a sua mente e liberte-se, use outros aplicativos para geração de seus documentos.

Tipos de arquivos ODF

É fácil saber se é um arquivo do usuário, se é um modelo, e qual a aplicação do LibreOffice que manipula esse arquivo.

As extensões do arquivo ODF são assim rotuladas:

- A primeira delas é sempre a letra O, de Open (aberto, em inglês);
- A segunda letra pode assumir um D, que é o mais comum, que indica Document, Documento, ou seja, documento do usuário, ou a letra T, de Template que quer dizer modelo em inglês; e

- A terceira letra da extensão do arquivo indica a aplicação que vai manipular aquele arquivo.

Os nomes das aplicações estão sempre em inglês.

- S para SpreadSheet (Planilha);
- T para Text;
- G para Graphics (imagens)

Os arquivos do LibreOffice tem as seguintes extensões:

Editor de Textos Writer:

- Documento: .odt
- Modelo: .ott

Planilha Eletrônica Calc:

- Documento: .ods
- Modelo: .ots

Apresentação Impress:

- Documento: .odp
- Modelo: .otp

Desenho Draw:

- Documento: .odg
- Modelo: .otg

Fórmula Científica Math:

- Documento: .odf

Banco de Dados Base:

- .odb

Documemnto Mestre:

- .odm

Você pode dizer:

- Salvei a minha planilha em ODF ou,
- Salvei a minha apresentação em ODF.

Está absolutamente correto!

Padronizar é manter algo em constante estado concreto, de alguma forma igual ao que sempre foi.



Eliane Domingos de Sousa - Empresária, CEO da EDX Informática, trabalha com ferramentas Open Source, presta serviços de Consultoria e Treinamento. Membro do Conselho Diretor da TDF, mantenedora do LibreOffice, colaboradora voluntária da Comunidade LibreOffice, Comunidade SL-RJ, Blog da Comunidade Sempre Update, Blog iMasters, organizadora do Ciclo de Palestras Software Livre do SINDPD-RJ, Lider do GT de Tradução Norma ODF (ABNT/26.300), editora da revista LibreOffice Magazine. Contato: elianedomingos@libreoffice.org



Vera Cavalcante - Empregada na área administrativa em empresa pública até setembro de 2011. Usuária de ferramentas livres desde 2004 quando conheceu e passou a utilizar o OpenOffice versão 1.0 na empresa e particularmente. Revisora voluntária nas revistas LibreOffice Magazine e Espírito Livre e na Documentação do LibreOffice para pt-Br. Editora da revista LibreOffice Magazine. E-mail: veracape@gmail.com e redacao@libreoffice.org

O QUE OS SITES ABAIXO TÊM EM COMUM?

LINUX.COM MUSEU GUGGENHEIM MTV GRÉCIA PORTAL DO MEC

Joomla!™

Joomla é um sistema de gerenciamento de conteúdos premiado que permite que você desenvolva sites e aplicativos online.

Fácilidade de uso e flexibilidade fazem do Joomla um dos mais populares sistemas disponíveis no mercado. E o melhor de tudo é que o Joomla é Open Source, grátis e disponível para todos!

Venha ao encontro mensal do Grupo de Usuários Joomla Carioca para saber mais como o Joomla pode vir a ajudá-lo. Esperamos você!

JUG CaRIOca
Grupo de Usuários Joomla Carioca.

Saiba mais: www.joomlacarioca.com.br

LibreOffice no Flisol



Por Vera Cavalcante

Contam que a concepção do Flisol aconteceu em 2005 em uma lista de colombianos entusiasmados com software livre. Tiveram a ideia de, em um dia, espalhar a utilização de software livre instalando Linux nos computadores dos participantes. Com entrada gratuita, o grito de guerra do evento foi algo como "traga seu computador, instale software livre e volte feliz para casa".

A partir de 2006, todo 4º sábado de abril, acontece o Festival Latino Americano de Instalação de Software Livre – Flisol, simultaneamente em diversas cidades da América Latina. Devido a uma necessidade coletiva de participação e aprendizagem, em torno de cada installfest surgiu naturalmente conferências, mesas-redondas, workshops, sessões de hacking ao vivo e documentários alusivos como Revolution OS.

O evento possui uma organização internacional, e uma nacional no país onde é realizado. A organização é feita por colaboradores voluntários e ativistas dos movimentos de Software Livre na América Latina, formada por pessoas, grupos e comunidades de todas as áreas. O evento se apoia em entidades educacionais com apoio de patrocinadores e colaboradores locais de cada cidade que desejam participar da organização.

O evento é gratuito e aberto a todo tipo de público: curiosos, interessados, estudantes e professores de todos os níveis educacionais, empresários, gestores

públicos e funcionários, trabalhadores e entusiastas e ativistas de software livre e principalmente para pessoas que não possuem conhecimento em TIC e software livre. Os palestrantes são voluntários.

O LibreOffice também foi assunto de palestras em eventos do Flisol. A seguir falamos um pouco da participação de voluntários da comunidade LibreOffice brasileira em algumas cidades.

Flisol -DF

O Distrito Federal teve edições do Flisol em tres locais: Tabatinga, Sobradinho e Santa Maria.

Henderson Matsuura Sanches da comunidade LibreOffice brasileira foi um dos organizadores do festival que aconteceu na Faculdade JK de Santa Maria.



Com um número expressivo de público participante, o festival contou com 17 palestrantes e instalação de distribuições Linux tais como Ubuntu, Linux Mint, Open Mandriva.



A palestra de Henderson tinha como tema "Apresentando LibreOffice". Nela contou o que é o LibreOffice, um pouco da história do aplicativo,novidades, compatibilidade e interoperabilidade e vantagens de sua utilização.



Flisol Vitória

A edição do Flisol no estado do Espirito Santo aconteceu no Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espirito Santo no Campus de Goiabeiras, em Vitória.



João Fernando Costa Júnior, da comunidade LibreOffice e que também atua na Rede Espírito Livre com diversos projetos que giram em torno do software livre e código e padrões abertos, apresentou a palestra “Será que o seu arquivo é realmente seu?”.

A palestra teve o intuito de levantar discussões acerca de formatos de arquivos e seu conteúdo propriamente dito, demonstrar aos presentes algumas particularidades acerca do LibreOffice e o aprisionamento que suítes de escritório proprietárias propiciam.

Foram usados exemplos e casos de sucesso e também situações que envolveram o uso do LibreOffice no governo e em empresas locais.



Claudio Junca, professor universitário e de cursos técnicos palestrou sobre “Uso do LibreOffice no ambiente de educação básica”. A intenção foi demonstrar, em laboratório, o uso do Calc como ferramenta livre de apoio ao ensino de matemática desde o ensino fundamental II - 5ª à 8ª séries, até as séries finais do segundo grau.



Flisol - Niterói

A cidade de Niterói recebeu pela primeira vez o Flisol. O festival aconteceu nas instalações do Núcleo de Produção Digital de Niterói – NPD.

O NTP é o resultado da parceria entre a Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia e a Secretaria de Audiovisual do Ministério da Cultura.

Foram realizadas apresentações e workshops de Shell Script, Blender, Libre Office, Krita 2.8, Joomla e Gantt Project.

Eliane Domingos, membro da The Document Foundation e da comunidade LibreOffice brasileira ministrou a palestra “Criando uma revista eletrônica com LibreOffice, o case da revista LibreOffice Magazine”.



Eliane Domingos

Flisol - Ilha Solteira

O evento de Ilha Solteira aconteceu sob a coordenação do Centro de Inclusão digital - Acessa São Paulo em parceria com a Faculdade de Engenharia – Unesp de Ilha Solteira. Contou com o apoio de professores e funcionários da Unesp.


Ilha Solteira

Valdir Barbosa, um dos organizadores do festival em Ilha Solteira e que também é membro atuante da comunidade LibreOffice, ministrou a palestra “O LibreOffice chega a Universidade - O case da Unesp de Ilha Solteira”.





Vera Cavalcante - Empregada na área administrativa em empresa pública até setembro de 2011. Usuária de ferramentas livres desde 2004 quando conheceu e passou a utilizar o OpenOffice versão 1.0 na empresa e particularmente. Revisora voluntária nas revistas LibreOffice Magazine e Espírito Livre e na Documentação do LibreOffice para pt-Br. Editora da revista LibreOffice Magazine. E-mail: veracape@gmail.com e redacao@libreoffice.org



LibreOffice no 6º Fórum Espírito Livre

O 6º Fórum Espírito Livre vem abrir mais um espaço de discussão técnica, política e social sobre tecnologia, software livre e tecnologias abertas, através de uma série de eventos em todo o Brasil. A Comunidade LibreOffice marcou presença no 6º. Fórum, que foi realizado nos dias 29 e 30 de maio de 2014, em Vitória e Serra. Os membros da Comunidade LibreOffice, Eliane Domingos de Sousa e Valdir Barbosa apresentaram as seguintes palestras: “O hoje e o amanhã do LibreOffice” e “O LibreOffice chega a Universidade: o case da UNESP de Ilha Solteira”.



Eliane Domingos de Sousa



Valdir Barbosa

LibreOffice no FISL



Por Vera Cavalcante

Na 15ª edição do Fórum Internacional de Software Livre, que este ano aconteceu de 7 a 10 de maio em Porto Alegre, o LibreOffice foi mais uma vez presença marcante.

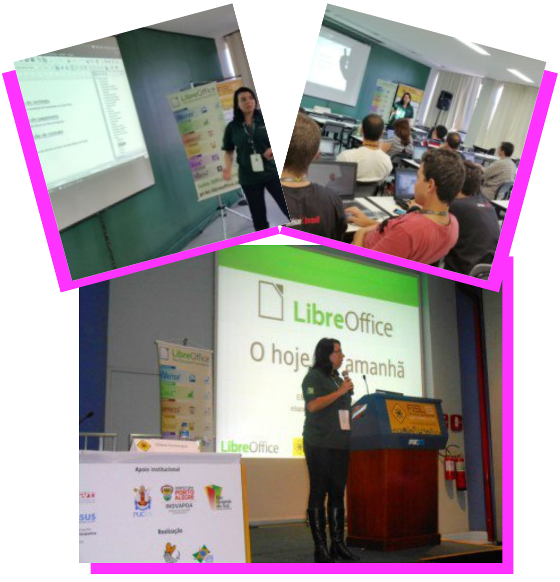
Voluntários da comunidade brasileira foram os responsáveis pelas palestras e oficinas que levaram mais uma vez o nome do LibreOffice a marcar presença no evento. Além do que, também, tivemos a presença de um voluntário internacional.

As atividades foram divididas em palestras e oficinas tendo o LibreOffice como tema.

A seguir fotos das atividades do LibreOffice durante o evento.

Eliane Domingos de Sousa

- Palestra: O hoje e o amanhã do LibreOffice
- Oficina: LibreOffice Writer



Olivier Hallot

- Palestra: LibreOffice, show me the code



Klaibson Ribeiro

- Palestra: Integração do Zotero com LibreOffice
- Oficina: LibreOffice Calc



Valdir Barbosa e Douglas Vigliazzi

- Palestra: O LibreOffice chega a Universidade – O case da Unesp de Ilha Solteira



Fridrich Strba

- Palestra: Document Liberation: trying to achive freedom from vendor lock
- Palestra: Flat ODF: the under-estimated flavour of Open Document

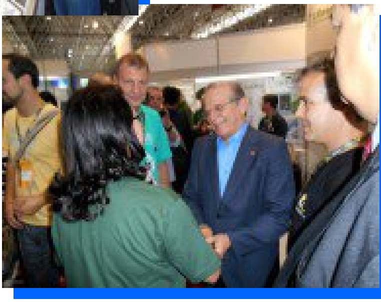




Além das várias atividades, o estande do LibreOffice foi prestigiado com a presença do Governador do Estado do Rio Grande do Sul, Tarso Genro em cuja gestão está sendo adotado o ODF como padrão de arquivos para os documentos da administração estadual.







E no estante havia sempre movimento! A cada instante havia alguém pedindo informações sobre o LibreOffice. Foram distribuídos para os participantes em torno de 2.500 adesivos do LibreOffice.









Nessa página há links para os vídeos das palestras do LibreOffice no FISL.



Vera Cavalcante - Empregada na área administrativa em empresa pública até setembro de 2011. Usuária de ferramentas livres desde 2004 quando conheceu e passou a utilizar o OpenOffice versão 1.0 na empresa e particularmente. Revisora voluntária nas revistas LibreOffice Magazine e Espírito Livre e na Documentação do LibreOffice para pt-Br. Editora da revista LibreOffice Magazine. E-mail: veracape@gmail.com e redacao@libreoffice.org

O primeiro evento de computação gráfica livre em sua sétima edição.



Ilustração: Elias Silveira

Realização:

SL-RJ
Software Livre do Rio de Janeiro

Co-Realização:

PREFEITURA
NITERÓI
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUBSECRETARIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

18 palestras em 2 dias tudo de graça para o público.

Mais Informações: http://gnugraf.org/



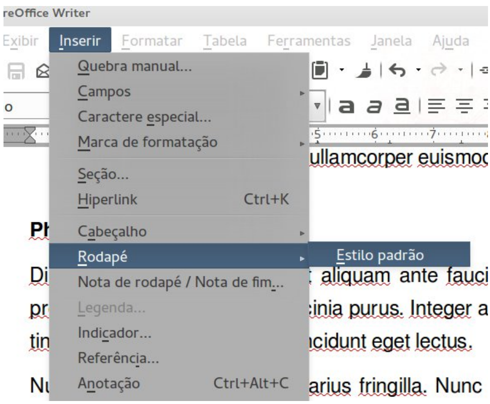
Inserir campos em documentos do Writer

Por Rubens Queiroz

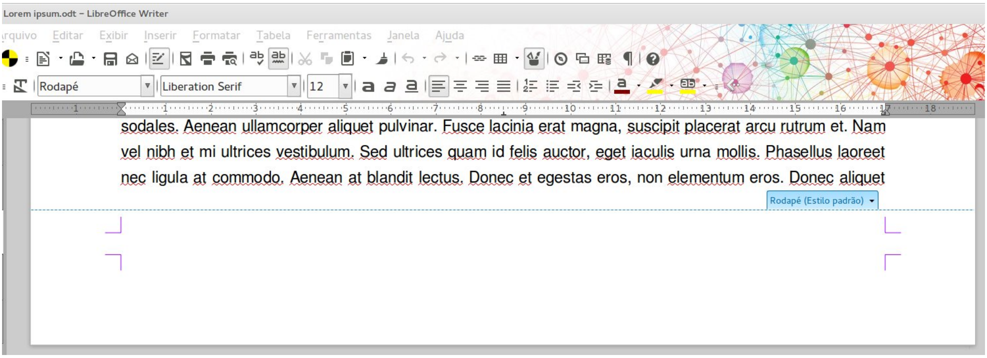
O LibreOffice oferece recursos para inserir campos em documentos. Número da página, total de páginas, data, hora, assunto, autor, título e outros.

> *Os campos são usados para dados que variam em um documento, como a data atual ou o número total de páginas em um documento.*

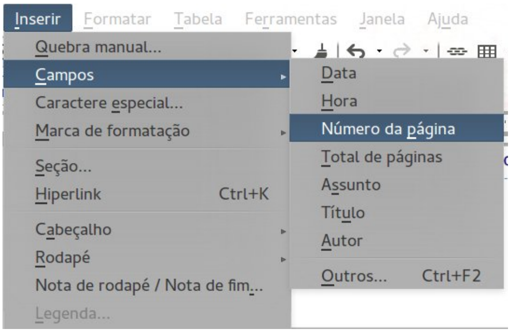
Para que se utilize Campos no rodapé do documento, é necessário ativá-lo. Vá em **Inserir > Rodapé > Estilo padrão.**



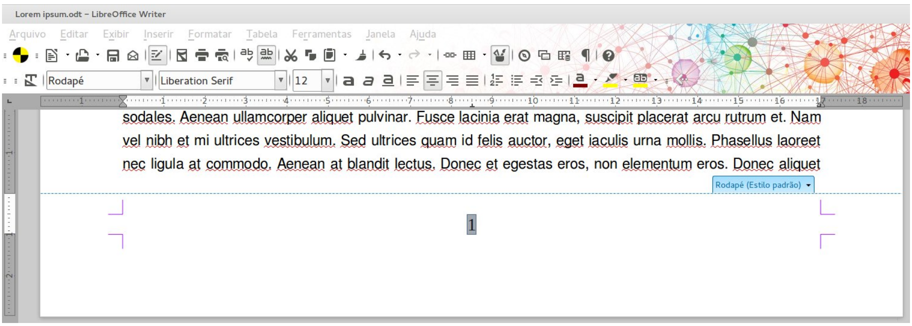
Note que, após esta operação, o cursor se coloca no canto inferior da página, onde é possível inserir os campos desejados.



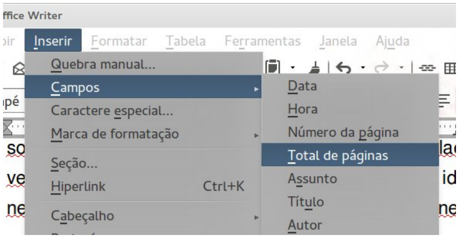
Para exemplificar vamos inserir o número da página. Primeiro posicione o cursor na posição desejada. Vá em **Inserir > Campos > Número da página**.



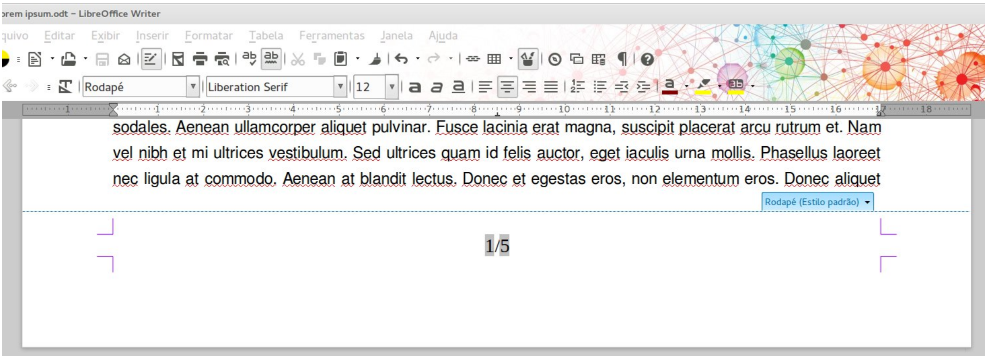
O número é posicionado no lado esquerdo da página. Mas é possível centralizar ou colocar à direita, clicando nos ícones da barra de formatação. No exemplo centralizamos na página. Veja o resultado.



Podemos complementar a informação inserindo, também, o Total de páginas. Após o número de página digite uma barra de separação (/) e clique em **Inserir > Campos > Total de páginas.**



Veja o resultado.



O que é feito no rodapé, repete-se em todas as páginas do documento.

Mas não só de numeração de página se preenche um rodapé. Campos como **Data**, **Hora**, **Assunto**, **Título**, **Autor** e **Outros...** também podem ser inseridos em documentos.

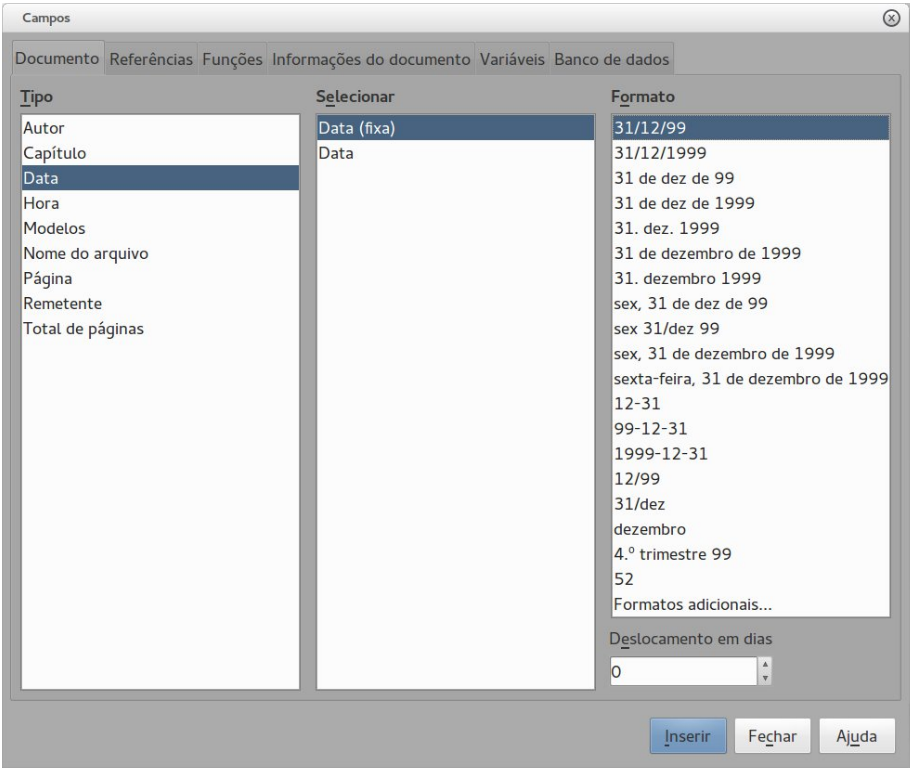
Alguns campos possuem opções mais detalhadas. Por exemplo o campo Data pode ser fixo ou variável. A data pode ser inserida como um campo que será atualizado toda vez que o documento for aberto ou então como um campo que não é atualizado.

Comece clicando em **Inserir > Campos > Outros**. Abre-se a caixa de diálogo Campos.

Na aba Documentos em **Selecionar** escolha:

- **Data (fixa)** para um campo que não será atualizado ou,
- **Data** para campo que se atualiza a cada vez que abrir o documento.

Ainda na aba Documentos em **Formatos** é possível escolher o formato da data desejado.

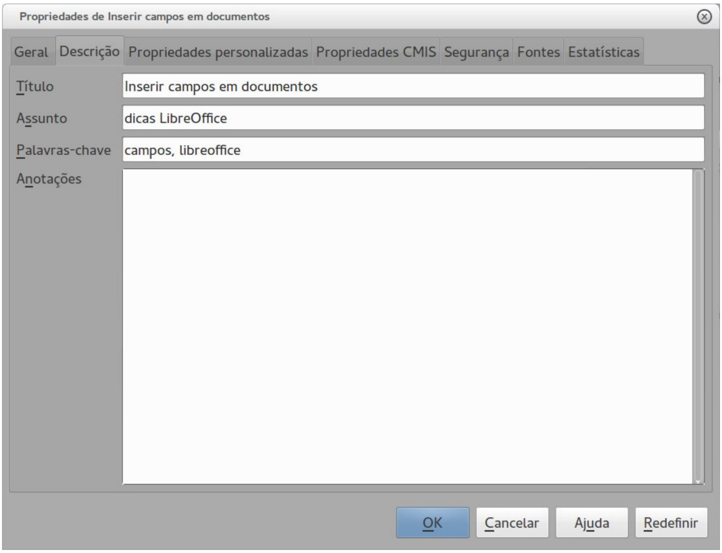


Estes campos podem ser inseridos em qualquer ponto do documento e não somente em cabeçalhos ou rodapé. Exemplificando, na tabela a seguir, criamos um resumo de informações de controle de um documento.

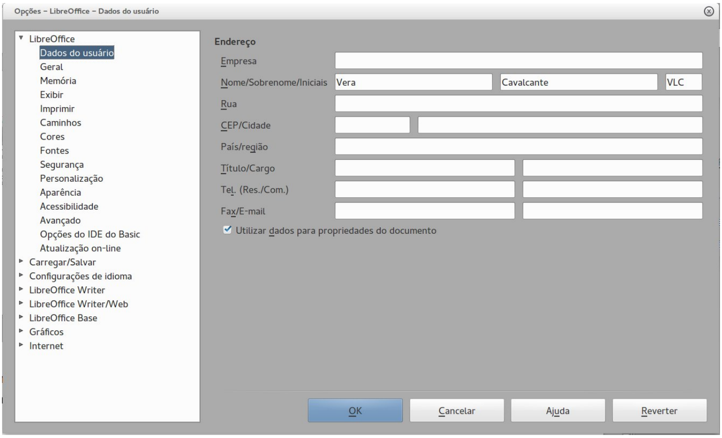
Campos	Valor
Nome do arquivo	/home/vera/Documentos/
Total de páginas	4
Título	Inserir campos em documentos
Autor	Vera Cavalcante
Data	01/06/14
Hora	00:34:47

Atenção!

- Na aba Documento da caixa de diálogo Campos no **Tipo Nome do arquivo** é possível escolher um **Formato** entre vários disponíveis. No exemplo acima foi escolhido **Caminho**. É particularmente útil para quem esquece o local onde gravou o arquivo.
- As informações sobre o documento são preenchidas a partir do menu **Arquivo > Propriedades....**



- As informações sobre o autor são fornecidas através do menu **Ferramentas > Opções ... LibreOffice > Dados do usuário.**



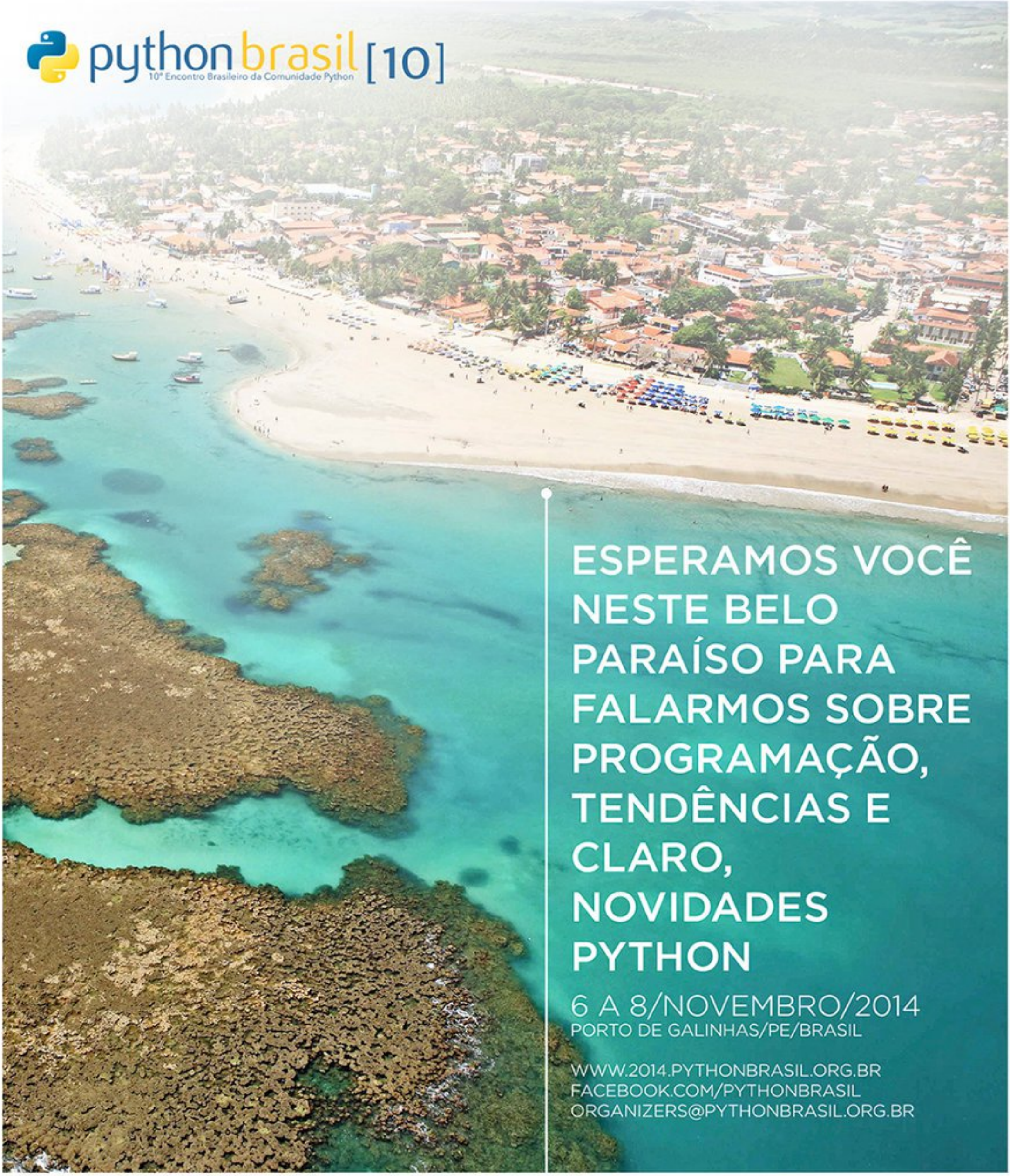
É importante organizar os documentos criados preenchendo as opções de Propriedades e Dados do usuário.

Você pode perder um tempinho agora e fornecer as informações ao Writer preenchendo esses dados, pois isso é uma garantia para o futuro.

Artigo originalmente publicado na BrOffice.org Zine nº7 com algumas adaptações para esta edição.



Rubens Queiroz de Almeida – Criador e mantedor do portal Dicas-L (www.dicas-l.com.br). Grande experiência em sistemas operacionais Unix e derivados, protocolos TCP/IP e aplicativos, tecnologias Web, desenvolvimento de intranet e fluência completa na língua inglesa. Experiente instrutor e palestrante, com participação em diversos simpósios e eventos.



ORGANIZAÇÃO:

PUGPE — PYTHON USER GROUP - PERNAMBUCO

python brasil

PATROCÍNIO:

EVOLUX · globo.com · python software foundation · rackspace



Calculando financiamento no Calc

Por Klaibson Ribeiro

Quando realizamos um financiamento bancário, por uma necessidade pessoal, geralmente, o gerente do banco, puxa a HP 12-C da gaveta, para fazer os cálculos dos juros, referente ao empréstimo que ocorrerá.

Mas ao realizar um empréstimo, quero saber, qual será o valor pago no final do financiamento.

Imagine a seguinte situação:

- **Empréstimo de R$ 5.000,00, para ser pago em 12 meses, com a taxa de juros de 2% ao mês.**

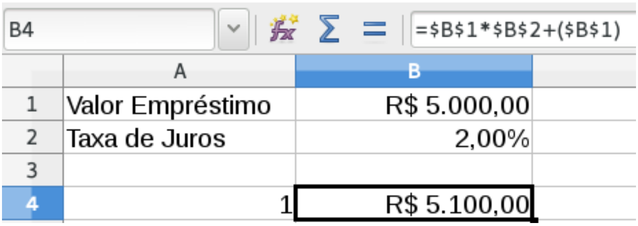
Para simular esse financiamento, vamos digitar na planilha o seguinte:

- Na célula **A1** digite **Valor Empréstimo**
- Na célula **A2** digite **Taxa de Juros**
- Na célula **B1** digite **R$ 5000,00** referente o valor do financiamento
- Na célula **B2**, digite **2,00%** referente a taxa de juros
- Na célula **A4**, digite o número **1**, referente o primeiro mês do financiamento
- Na célula **B4**, digite a fórmula:

  =Valor do Empréstimo * Valor dos juros +(Valor do Empréstimo)

- Fixe todas as células da fórmula.

Veja o resultado na imagem ao lado.



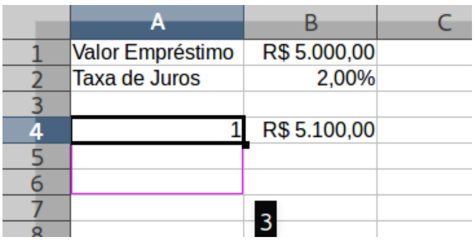
B4 =$B$1*$B$2+($B$1)

	A	B
1	Valor Empréstimo	R$ 5.000,00
2	Taxa de Juros	2,00%
3		
4	1	R$ 5.100,00

As células foram fixadas porque usaremos o Preenchimento automático de células – **Autopreenchimento** que é aquela função que preenche automaticamente as células adjacentes.

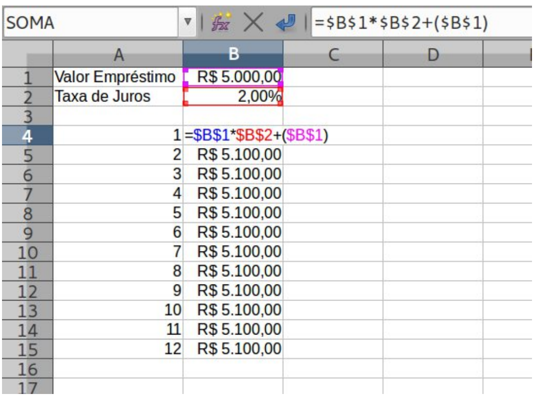
A primeira ação, é usar o Autopreenchimento na coluna dos meses.

Clique na célula **A4** e arraste a alça de preenchimento, localizada no canto inferior direito da célula, até chegar o período de 12 meses e solte o botão do mouse.



	A	B	C
1	Valor Empréstimo	R$ 5.000,00	
2	Taxa de Juros	2,00%	
3			
4	1	R$ 5.100,00	
5			
6			
7		3	

Faça a mesma coisa a partir da célula B4, usando o Autopreenchimento até alcançar os 12 meses. Veja o resultado até o momento na imagem abaixo.



SOMA =$B$1*$B$2+($B$1)

	A	B	C	D
1	Valor Empréstimo	R$ 5.000,00		
2	Taxa de Juros	2,00%		
3				
4	1	=$B$1*$B$2+($B$1)		
5	2	R$ 5.100,00		
6	3	R$ 5.100,00		
7	4	R$ 5.100,00		
8	5	R$ 5.100,00		
9	6	R$ 5.100,00		
10	7	R$ 5.100,00		
11	8	R$ 5.100,00		
12	9	R$ 5.100,00		
13	10	R$ 5.100,00		
14	11	R$ 5.100,00		
15	12	R$ 5.100,00		
16				
17				

Agora, vamos inserir a fórmula para um cálculo financeiro.

- Na célula C4, digite

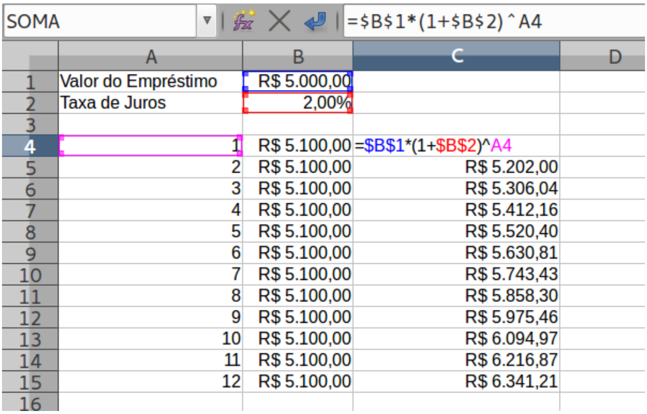
=Valor do Empréstimo * (1 +Taxa de Juros) ^ A4

Lembrando que:

* significa *Multiplicação* e

^ significa *Exponenciação*

Não se esqueça de fixar o valor do Empréstimo e da Taxa de juros. Agora, pressione *Enter* e em seguida, utilize o Autopreenchimento.


SOMA | =$B$1*(1+$B$2)^A4

	A	B	C	D
1	Valor do Empréstimo	R$ 5.000,00		
2	Taxa de Juros	2,00%		
3				
4	1	R$ 5.100,00	=$B$1*(1+$B$2)^A4	
5	2	R$ 5.100,00	R$ 5.202,00	
6	3	R$ 5.100,00	R$ 5.306,04	
7	4	R$ 5.100,00	R$ 5.412,16	
8	5	R$ 5.100,00	R$ 5.520,40	
9	6	R$ 5.100,00	R$ 5.630,81	
10	7	R$ 5.100,00	R$ 5.743,43	
11	8	R$ 5.100,00	R$ 5.858,30	
12	9	R$ 5.100,00	R$ 5.975,46	
13	10	R$ 5.100,00	R$ 6.094,97	
14	11	R$ 5.100,00	R$ 6.216,87	
15	12	R$ 5.100,00	R$ 6.341,21	
16				

Pronto, já temos o cálculo, mês a mês, dos valores com juros.



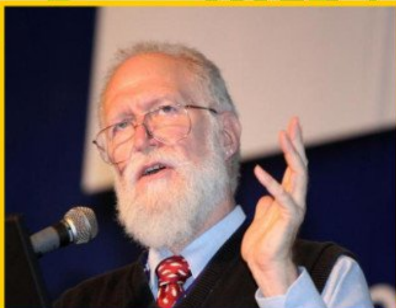
Klaibson Natal Ribeiro Borges - Graduado em Administração de Empresas. Pós-graduando em Gerência de Projetos de TI. Professor do Senai/SC nos cursos de Aprendizagem Industrial e Cursos Técnicos. Instrutor de Informática e de rotinas administrativas em escolas profissionalizantes entre 2004 a 2009. Articulista das revistas LibreOffice Magazine e Espirito Livre.

8º Fórum Espírito Livre

Edição Amazônia

O evento oficial da
Rede Espírito Livre
desembarca na Amazônia!

Palestras
Minicursos
Brindes
E muito mais!



Presença confirmada de
Jon "Maddog" Hall
Linux International

27-28 NOV
Belém/PA

Informações: http://forum.espiritolivre.org



Cartão de visita no LibreOffice Draw

Por Vera Cavalcante

Você já tentou fazer um cartão de visitas e imprimir naquelas folhas serrilhadas – próprias para isso e as coisas não ficaram nos devidos lugares?

Esqueça essas folhas para utilizar em impressoras "domésticas". Será muito trabalhoso fazer com que a impressão fique certinha.

Nesse tutorial vamos aprender como criar um cartão de visitas no LibreOffice Draw. Utilizaremos algumas facilidades encontradas no aplicativo. O cartão com tamanho 9 X 5 cm poderá ser impresso em papel cartão - sem serrilhado, tamanho A4 e terá uma borda ou contorno como marcas de corte para orientar no recorte.

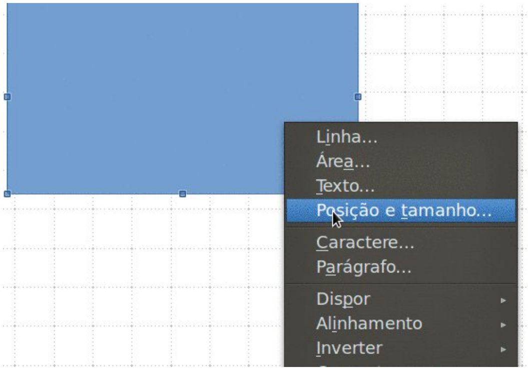
Para começar abra o LibreOffice Draw e configure a Página para A4. Em Orientação marque Paisagem e deixe todas as margens com 1 cm.

Dica - salve seu trabalho nesse momento. As vezes ficamos concentrados no que estamos fazendo e esquecemos de **Salvar como...**, logo no início do trabalho. Isso evita perda de trabalho, pois a partir dessa ação seu documento será salvo automaticamente nos tempos estabelecidos em **Ferramentas > Opções... Carregar/Salvar**.

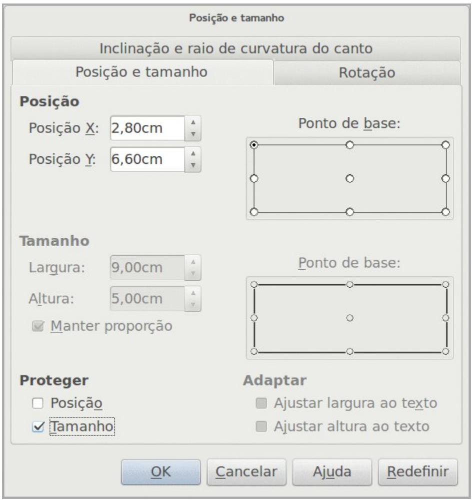
Vamos começar fazendo um único cartão. É nele que você colocará as informações, como nome, cargo, endereço de e-mail, telefone etc, com imagens de sua escolha.

Depois que estiver do jeito que desejar, faremos a duplicação para toda a página.

Com a ferramenta Retângulo da barra de Desenho desenhe um retângulo. Com o retângulo selecionado clique no menu rápido e em **Posição e tamanho....**

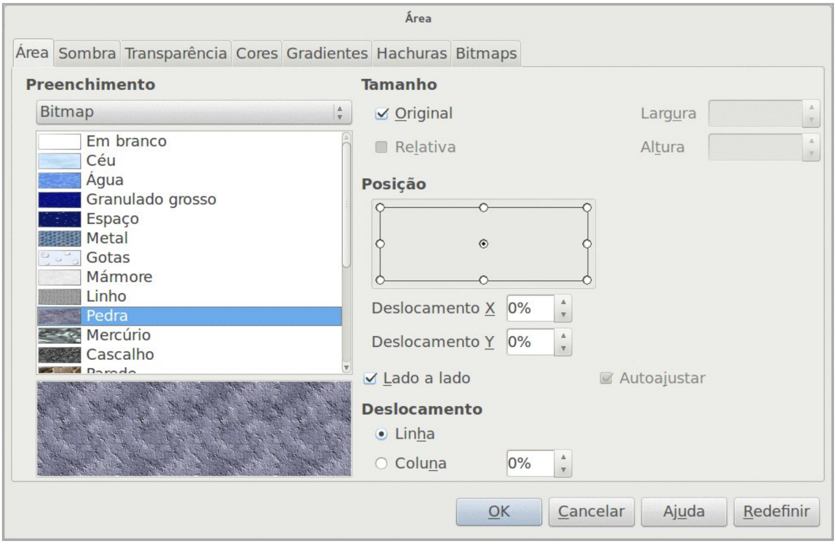


É aberta a caixa de diálogo Posição e tamanho. Na **seção Tamanho** marque em Largura 9 cm e em Altura 5 cm. Em **Proteger** marque Tamanho. Isso fixa o tamanho do retângulo, impossibilitando que acidentalmente seja modificado.

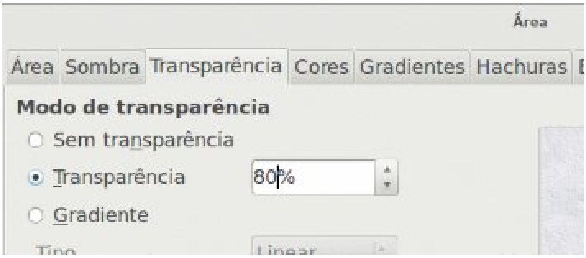


Nesse exemplo usaremos como fundo um bitmap denominado Pedra que existe na galeria do LibreOffice Draw. Selecione o retângulo e no menu rápido escolha Área. Abre-se a caixa de dialogo Área. Na aba Área, seção Preenchimento marque Bitmap e escolha Pedra. Veja como é esse bitmap na área de visualização logo abaixo dos bitmaps de exemplo.

Explore as demais seções dessa aba. Você vai ver o bitmap mudando de acordo com as suas escolhas nas seções **Tamanho**, **Posição** e **Deslocamento**.

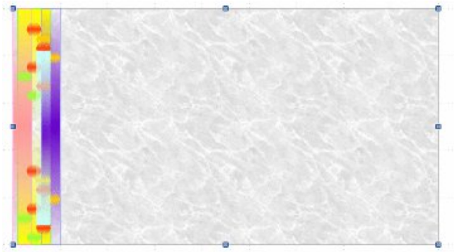


Vamos dar uma suavizada nessa imagem. Na **aba Transparência**, em Modo de transparência, escolha Transparência e coloque 80%.



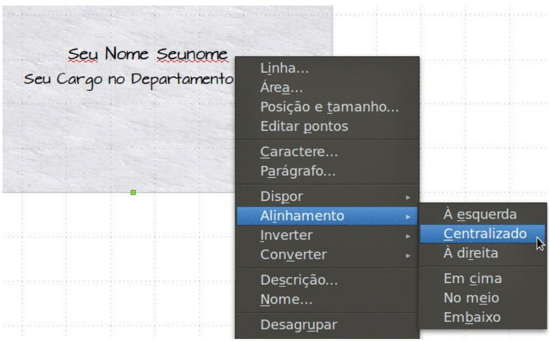
Em Estilo da Linha a Cor da linha deve ser bem suave. Ela servirá de borda para orientar ao recortar os cartões. Eu escolhi a cor Cinza 4.

E para enfeitar mais um pouco o cartão eu coloquei um desenho no lado esquerdo como se fosse uma borda. Veja o resultado do que foi feito até esse momento.

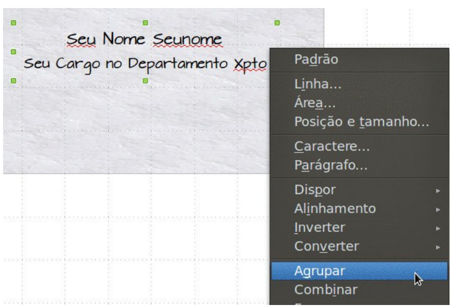


Agora vamos aos textos. Selecione a ferramenta **Texto** na barra de Desenho e traga até o cartão. Escolha a fonte e defina seu tamanho. Um tamanho de fonte apropriado para esse cartão está em torno de 9 a 10 pontos.

Seguindo com nosso exemplo, digite nome e sobrenome do dono do cartão utilizando a ferramenta Texto. Depois em uma outra caixa de texto digite o cargo, mas sugiro que diminua em um ponto a fonte. Vamos centralizar ambas as informações, uma em relação a outra. E depois em relação ao cartão.



Primeiro, selecione ambas as caixas de texto e no menu rápido escolha **Alinhamento > Centralizado.**



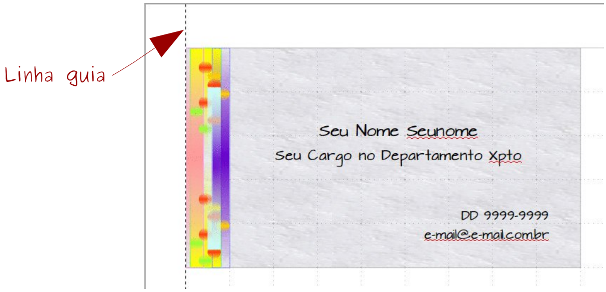
Novamente menu rápido e escolha **Agrupar.**

Agora vamos adicionar as informações de contato, como telefone e e-mail. Foi colocado em uma única caixa de texto alinhado à direita e fonte com tamanho de 7 pontos.

Depois disso selecione todo o cartão é agrupe. Utilize linhas guia sobre a margem esquerda e superior. É só clicar na régua horizontal e na superior – uma de cada vez, e arrastar a linha guia até o local desejado.

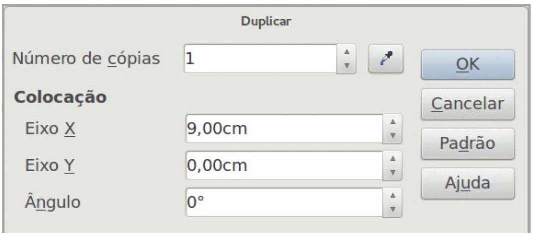
Linhas guias são utilizadas para alinhar objetos rapidamente e não aparecem na impressão.

Selecione o cartão e arraste-o para a margem superior esquerda. Até agora estamos com o resultado demonstrado abaixo.

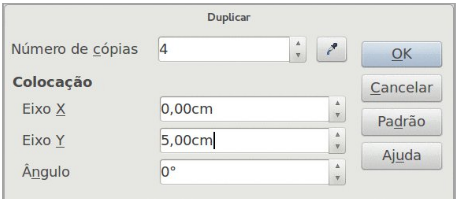


Agora vamos completar a página com os cartões.

Selecione o cartão e clique em **Editar > Duplicar.** A caixa de dialogo Duplicar é aberta. Preencha as seções **Número de cópias** com 1 e em **Colocação > Eixo X** digite 9,00 cm deixando o **Eixo Y** com 0,00 cm. Clique **OK**. O resultado dessa ação foi uma cópia do cartão à direita e colado no cartão da esquerda.



Na sequencia vamos finalizar a página com o restante dos cartões. Selecione ambos os cartões e vá em **Editar > Duplicar**. Na caixa de dialogo Duplicar preencha as seções **Número de cópias** digitando 4 e em **Colocação > Eixo Y** digite 5,00 cm deixando o **Eixo X** com 0,00 cm.

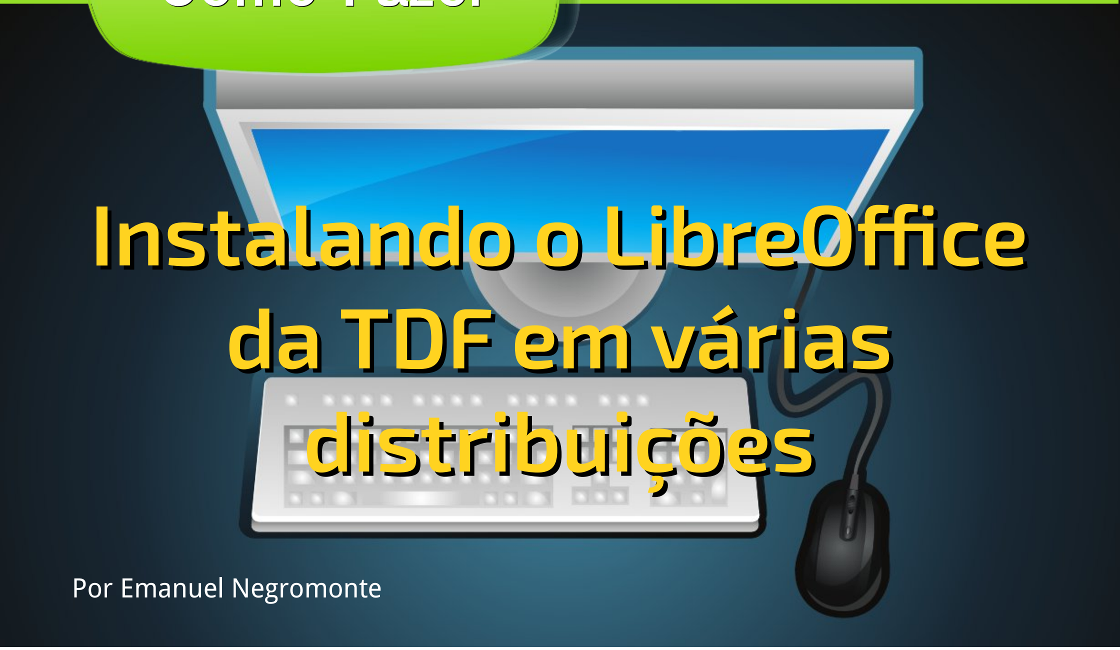




Pronto! Sua página A4 está completa. É só imprimir e recortar utilizando as bordas como guia para o recorte.



Vera Cavalcante - Empregada na área administrativa em empresa pública até setembro de 2011. Usuária de ferramentas livres desde 2004 quando conheceu e passou a utilizar o OpenOffice versão 1.0 na empresa e particularmente. Revisora voluntária nas revistas LibreOffice Magazine e Espírito Livre e na Documentação do LibreOffice para pt-Br. Editora da revista LibreOffice Magazine. E-mail: veracape@gmail.com e redacao@libreoffice.org



Instalando o LibreOffice da TDF em várias distribuições

Por Emanuel Negromonte

A The Document Foundation lança, praticamente, uma versão do LibreOffice por mês. E se você não quer ficar esperando pelas atualizações na sua distribuição Linux, instale a partir da mantenedora da suíte de escritórios – a TDF.

A instalação do LibreOffice através de PPA não é recomendada, pois o empacotamento é feito por uma determinada distribuição, e nem sempre está com as devidas correções de bugs e a tradução completa.

Você pode instalar em sua distribuição preferida, seja qual for: Ubuntu, LinuxMint, ElementaryOS, Fedora, RHEL, CentOS, OpenSuse.

- Lembre-se que:
    - antes de instalar a nova versão, é preciso remover a atual.
    - os pacotes a serem baixados e instalados dependem da arquitetura de seu processador: 32 ou 64 bits.

A instalação do LibreOffice é feita via terminal da sua distribuição. Para a instalação são necessários os pacotes do Aplicativo, do Idioma (langpack) e da Ajuda (helppack). Para cada um desses pacotes, a sequência na instalação do pacote é: baixando do site da TDF, descompactando o pacote, chamando o diretório do pacote e instalando.

Distribuições que possuem pacotes .deb

Para Debian, Ubuntu, Kaiana, Kwheezy, ElementaryOS, LinuxMint e outros use o passo a passo abaixo para a instalação de acordo com a arquitetura.

Para 32 bits

Baixando e Instalando o **Aplicativo**:

```
$ wget
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.2.5/deb/x86/LibreOffice_4
.2.5_Linux_x86_deb.tar.gz
$ tar -xzvf LibreOffice_4.2.5_Linux_x86_deb.tar.gz
$ cd LibreOffice_4.2.5*_Linux_x86_deb/DEBS
$ sudo dpkg -i *.deb
```

Baixando e Instalando o **pacote de idioma pt_BR:**

```
$ wget
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.2.5/deb/x86/LibreOffice_
4.2.5_Linux_x86_deb_langpack_pt-BR.tar.gz
$ tar -xzvf LibreOffice_4.2.5_Linux_x86_deb_langpack_pt-BR.tar.gz
$ cd  LibreOffice_4.2.5*_Linux_x86_deb_langpack_pt-BR/DEBS
$ sudo dpkg -i *deb
```

Baixando e Instalando a pacote da **Ajuda pt_BR do LibreOffice**:

```
wget
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.2.5/deb/x86/Libr
eOffice_4.2.5_Linux_x86_deb_
$ tar -xzvf LibreOffice_4.2.5_Linux_x86_deb_helppack_pt-BR.tar.gz
$ cd  LibreOffice_4.2.5*_Linux_x86_deb_helppack_pt-BR/DEBS
$ sudo dpkg -i *deb
```

Para 64 bits

Baixando e Instalando o **Aplicativo**:

```
$ wget
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.2.5/deb/x86_64/LibreOffi
ce_4.2.5_Linux_x86-64_deb.tar.gz
$ tar -xzvf LibreOffice_4.2.5_Linux_x86-64_deb.tar.gz
$ cd LibreOffice_4.2.5*_Linux_x86-64_deb/DEBS
$ sudo dpkg -i *.deb
```

Baixando e Instalando o **pacote de idioma pt_BR**:

```
$ wget
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.2.5/deb/x86_64/
LibreOffice_4.2.5_Linux_x86-64_deb_langpack_pt-BR .tar.gz
$ tar -xzvf LibreOffice_4.2.5_Linux_x86-64_deb_langpack_pt-BR .tar.gz
$ cd  LibreOffice_4.2.5*_Linux_x86-64_deb_langpack_pt-BR/DEBS
$ sudo dpkg -i *deb
```

Baixando e Instalando a pacote da **Ajuda pt_BR do LibreOffice**:

```
$ wget
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.2.5/deb/x86_64/
LibreOffice_4.2.5_Linux_x86-64_deb_helppack_pt-BR.tar.gz
$ tar -xzvf LibreOffice_4.2.5_Linux_x86-64_deb_helppack_pt-BR.tar.gz
$ cd  LibreOffice_4.2.5*_Linux_x86-64_deb_helppack_pt-BR/DEBS
$ sudo dpkg -i *deb
```

Distribuições que possuem pacotes .rpm

Para Fedora, OpenSuse, OpenMandriva, Mageia, Centos, RHEL e derivados, use o passo a passo a seguir para a instalação de acordo com a arquitetura.

Para 32 bits

Baixando e instalando o **Aplicativo:**

```
$ wget
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.2.5/rpm/x86/LibreOffice_4.2.5_Linux_x86_rpm.tar.gz

$ tar -xzvf LibreOffice_4.2.5_Linux_x86_rpm.tar.gz

$ cd LibreOffice_4.2.5*_Linux_x86_rpm/RPMS

$ sudo rpm -i *.rpm
```

Baixando e Instalando o **pacote de idioma pt_BR**

```
$ wget
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.2.5/rpm/x86/LibreOffice_4.2.5_Linux_x86_rpm_langpack_pt-BR.tar.gz

$ tar -xzvf LibreOffice_4.2.5_Linux_x86_rpm_langpack_pt-BR.tar.gz

$ cd  LibreOffice_4.2.5*_Linux_x86_rpm_langpack_pt-BR/RPMS

$ sudo rpm -i *.rpm
```

Baixando e Instalando a pacote da **Ajuda pt_BR do LibreOffice**:

```
$ wget
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.2.5/rpm/x86/LibreOffice_4.2.5_Linux_x86_rpm_helppack_pt-BR.tar.gz

$ tar -xzvf LibreOffice_4.2.5_Linux_x86_rpm_helppack_pt-BR.tar.gz

$ cd  LibreOffice_4.2.5*_Linux_x86_rpm_helppack_pt-BR/RPMS

$ sudo rpm -i *.rpm
```

Para 64 bits

Baixando e instalando o **Aplicativo**

```
$ wget
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.2.5/rpm/x86_64/LibreOffice_4.2.5_Linux_x86-64_rpm.tar.gz

$ tar -xzvf LibreOffice_4.2.5_Linux_x86-64_rpm.tar.gz

$ cd LibreOffice_4.2.5*_Linux_x86-64_rpm/RPMS

$ sudo rpm -i *.rpm
```

Baixando e Instalando o **pacote de idioma pt_BR**

```
$ wget
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.2.5/rpm/x86_64/LibreOffice_4.2.5_Linux_x86-64_rpm_langpack_pt-BR.tar.gz

$ tar -xzvf LibreOffice_4.2.5_Linux_x86-64_rpm_langpack_pt-BR.tar.gz

$ cd  LibreOffice_4.2.5*_Linux_x86-64_rpm_langpack_pt-BR/RPMS

$ sudo rpm -i *.rpm
```

Baixando e Instalando a pacote da **Ajuda pt_BR do LibreOffice**:

```
$ wget
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.2.5/rpm/x86_64/LibreOffice_4.2.5_Linux_x86-64_rpm_helppack_pt-BR.tar.gz

$ tar -xzvf LibreOffice_4.2.5_Linux_x86-64_rpm_helppack_pt-BR.tar.gz

$ cd  LibreOffice_4.2.5*_Linux_x86-64_rpm_helppack_pt-BR/RPMS

$ sudo rpm -i *.rpm
```



Emanuel Negromonte - Técnico de Informática pela Unibratec. Superior em Sistema de Informação. Pós-graduação em Gerenciamento de Projetos AVW. Mestrado - Uso Estratégico de Tecnologia da Informação em Stanford. Criador e mantenedor do Portal Comunitário SempreUpdate.



Mala Direta com LibreOffice

Por Denis Dobbin

Mala Direta é um documento padronizado (carta ou etiqueta) que possui tanto informações genéricas como particularidades pertinentes a cada um dos destinatários.

Uma mala direta depende basicamente da combinação de um documento inicial com uma base de dados, e o resultado final é um documento mesclado.

1. Base de dados

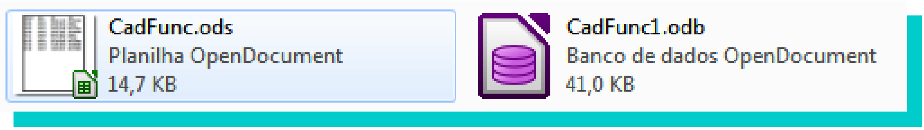
A base de dados, no LibreOffice é chamada de "**Fonte de Dados de Endereço**", que nada mais é do que um banco de dados. Essa é a fonte dos dados individuais dos destinatários, como nome, endereço, telefone, salário, etc, e pode ser obtida a partir de qualquer aplicativo que tenha capacidade de gerar dados como catálogo de endereço, planilha, banco de dados, etc.

Essa base de dados é um arquivo que precisa estar registrado no LibreOffice. Isso quer dizer que o endereço desse arquivo precisa estar gravado no LibreOffice para que os dados possam ser acessados. Portanto, se o arquivo de dados for movido de pasta, terá que ser feito um novo registro dele no LibreOffice. Então é conveniente ter uma pasta para armazenar esses arquivos.

Ao registrar uma fonte de dados, o LibreOffice gera um banco de dados (.odb) contendo as tabelas com os dados, e esse arquivo de Banco normalmente é salvo na pasta Documentos (Windows), ou na pasta pessoal do usuário (Ubuntu).

Dessa forma, também é interessante que se tenha uma pasta própria para armazenar esses arquivos de banco de dados.

A ilustração seguinte apresenta uma fonte de dados criada no Calc (CadFunc.ods) e seu Banco de Dados (CadFunc1.odb).



Conectar a Fonte de Dados a um Banco de Dados (BD)

A conexão de uma fonte de dados a um banco de dados pode ser feita de forma automática, utilizando tanto o assistente de mala direta como também a opção "Adicionar arquivo de banco de dados" existente na janela de inserir campos de banco de dados. Ou pode ser feita de forma manual, utilizando o assistente de Fonte de dados de endereço. A diferença é que, de forma automática o arquivo de banco de dados será criado na pasta padrão e, de forma manual podemos escolher a pasta onde o banco de dados será criado.

Conexão de uma Fonte de Dados a um BD através do assistente de fonte de dados

A partir da planilha do Calc, vá no menu **Arquivo > Assistentes > Fonte de dados de endereço...**

Passos para a conexão de uma Planilha a um Banco de dados

1. **Tipo de catálogo de endereço > Outra fonte de dados externa > Próximo >>**.
2. **Configurações de conexão > Configurações**.

   2.1 **Tipo de banco de dados** escolher **Planilha** e clicar em **Próximo >>**.

   2.2 **Caminho para o documento de planilha > Procurar** - localize o arquivo de planilha, clique em **Abrir** e depois em **Concluir.**
3. **Seleção da tabela** - Caso o arquivo tenha mais de uma planilha, será solicitado escolher a planilha principal.
4. **Atribuição de campo -** Esse passo é opcional. Permite associar os campos da tabela aos campos padrões do LibreOffice.

5. **Título da fonte de dados** - **Local** define o local para salvar e o nome do banco de dados e **Nome do catálogo de endereços** define o nome do registro do banco de dados.

Gerenciar Bancos de Dados Registrados

Essa ferramenta permite excluir, adicionar ou alterar referências de Banco de Dados.

Menu **Ferramentas > Opções > LibreOffice Base > Banco de dados.**

Aqui estão relacionados todos os Bancos de Dados (.odb) registrados no LibreOffice.

Novo – Inclui, uma referência a um arquivo de banco de dados.

Excluir – Exclui uma referência a um arquivo de banco de dados.

Editar – Altera o endereço e/ou o nome de uma referência a um arquivo de banco de dados.

Nota	Nessa sequência de eventos, o LibreOffice lê o Banco de dados que por sua vez lê a Planilha. Se a Planilha for removida ou colocada em outra pasta, o Banco de dados torna-se inútil, e assim, deve ser realizado um novo registro da fonte de dados. Se o Banco de dados for colocado em outra pasta, basta refazer a conexão utilizando a opção "Editar" no gerenciador de registros do LibreOffice.

2. Documento Inicial

Esse é o documento principal, padronizado, com o conteúdo comum a todos os destinatários. Nele serão inseridos os "campos de mesclagem", que são os campos correspondentes aos campos dos registros da base de dados. A partir dele serão gerados todos os documentos finais. Qualquer alteração que precise ser feita, deverá ser realizada nesse documento inicial.

Campos de Mala Direta

São os campos existentes no banco de dados, que podem ser inseridos no documento principal para a mesclagem.

Menu **Inserir** > **Campos** > **Outros...** Na aba **Banco de dados** em **Tipo** escolha **Campos de mala direta.**

Em **Seleção de banco de dados** estão disponíveis todos os bancos de dados registrados. Clicando no sinal

[+] será expandida a relação de tabelas existentes.

Expandindo a tabela [+] serão exibidos todos os campos disponíveis.

A ilustração ao lado exibe em **Seleção de banco de dados** o banco de dados **"cadastro"** em destaque. Nele encontram-se duas tabelas: **"Cadastro"** e **"cadformat".** A tabela **"cadformat"** apresenta três campos: **COD**, **NOME** e **SETOR**.

Inserir um campo da tabela no documento

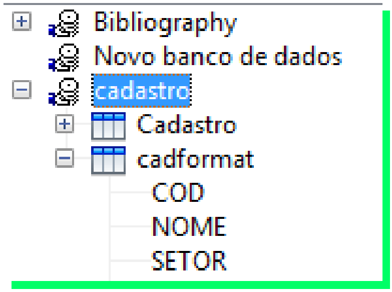
Clicar dentro do documento principal, no local em que o campo deve ser inserido

Clicar no campo que será inserido

Clicar no botão "Inserir".

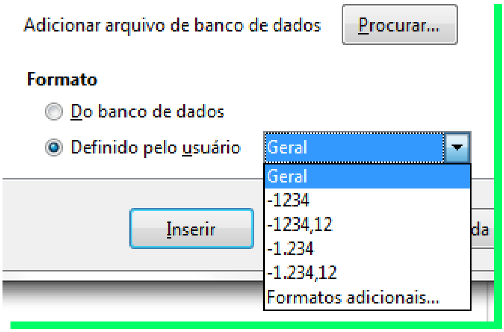
Formatação nos Campos de Mesclagem

As formatações aplicadas nas células da planilha não são transferidas para o banco de dados, portanto, como os dados dos campos de mesclagem vem do banco de dados, eles serão colocados no documento mesclado sem as respectivas formatações. Com isso, ao inserir os campos de mesclagem do banco de dados, é possível formatá-los.



Formatar o campo de mesclagem

1. Clicar no campo que será inserido.
2. Nas opções de Formato, marcar "Definido pelo usuário".
3. Escolher a formatação desejada.
4. Inserir o campo.



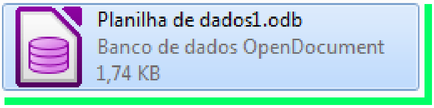
Formatação nos campos de Banco de dados

Como as formatações aplicadas nas células da planilha não são transferidas para o banco de dados, toda vez que for necessário inserir um campo de mesclagem, ele deverá ser inserido com a opção de formato

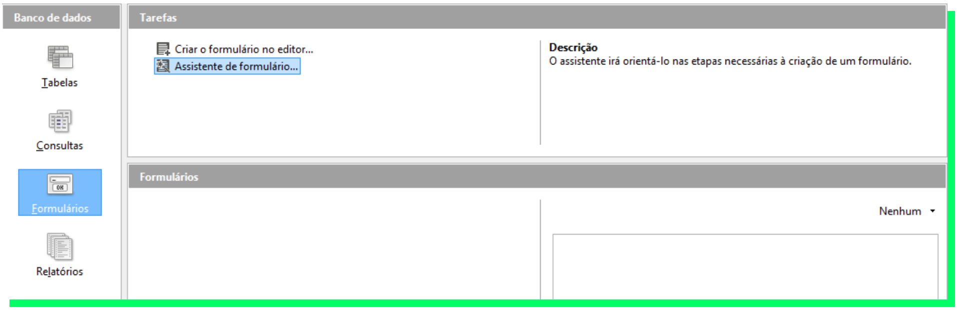
Definido pelo usuário. Para que não seja necessário repetir esse procedimento, uma alternativa é formatar os campos diretamente no Banco de Dados registrado.

Formatar os campos do Banco de Dados

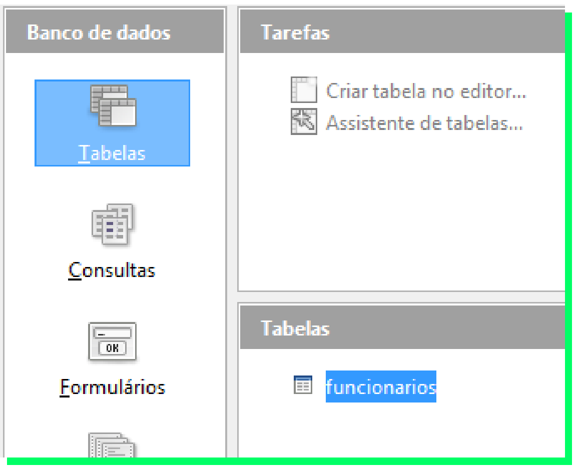
1. Abrir o arquivo .odb



2. O banco será então aberto no LibreOffice Base.

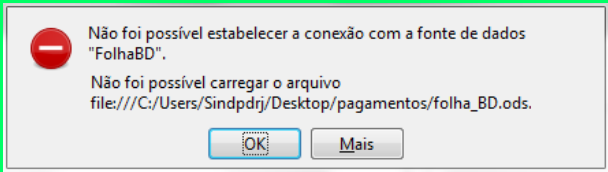


3. Clicar no controle **Tabelas**. Dessa forma, serão exibidas todas as tabelas do banco de dados.



Nota

Se ao clicar no controle **Tabelas** aparecer uma mensagem como na ilustração abaixo, significa que seu banco de dados perdeu o vínculo com a planilha original. Ela pode ter sido movida para outra pasta ou apagada. Assim, o banco torna-se inútil.

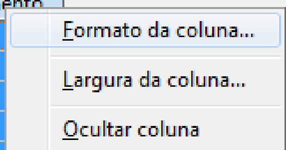


4. Abrir a tabela desejada com um duplo clique. Será apresentada a tabela com todos os seus registros.

codigo	nome	telefone	rendimento
1	Nome 1	654321987	2500
2	Nome 2	654321988	2580
3	Nome 3	654321989	2660
4	Nome 4	654321990	2740
5	Nome 5	654321991	2820

5. Clicar com o botão direito do mouse no título da coluna que deseja formatar, e em seguida clicar em **Formato da coluna**.

codigo	nome	telefone	rendimento
1	Nome 1	654321987	2500
2	Nome 2	654321988	2580
3	Nome 3	654321989	2660
4	Nome 4	654321990	2740
5	Nome 5	654321991	2820



6. Escolher então, o formato desejado. Em seguida, as colunas do banco apresentarão os dados com a formatação escolhida.

codigo	nome	telefone	rendimento
1	Nome 1	654321987	2.500,00
2	Nome 2	654321988	2.580,00
3	Nome 3	654321989	2.660,00
4	Nome 4	654321990	2.740,00

Após formatar os campos, fechar a tabela, salvar o banco e fechar o arquivo. A partir daí, sempre que inserir o campo de mesclagem desse banco, ele já estará formatado.

3. Documento Mesclado

É o resultado da combinação do documento principal com os registros da base de dados. Será gerado um documento, com o mesmo texto do documento inicial, para cada registro da base de dados. O documento mesclado é gerado a partir do passo 8 do assistente de mala direta.

Menu **Ferramentas > Assistente de mala direta...**

Após acionar o passo 8 do assistente é necessário salvar o documento mesclado como documento único ou como documentos individuais.

Documento único – Cada um dos documentos correspondentes a cada um dos registros será gerado como página de um mesmo documento.

Documentos individuais – Cada um dos documentos correspondentes a cada um dos registros será gerado como um documento independente.

A ilustração seguinte apresenta o fluxo dos dados desde a fonte de dados até o documento mesclado.



4. Etiquetas

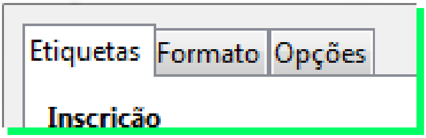
Normalmente, para impressão, são utilizadas etiquetas do fabricante PIMACO por serem de fácil aquisição no mercado. Esse fabricante disponibiliza no próprio site um aplicativo que possui ferramentas próprias para a criação das suas etiquetas.

Porém, para utilizar em um formato de mala direta, obtendo os dados de um campo, é interessante especificar o formato da etiqueta que deseja utilizar.

Ambiente de Etiquetas

Menu **Arquivo > Novo > Etiquetas**

A caixa de dialogo Etiquetas possui 3 abas: Etiquetas, Formato, Opções.



Etiquetas – Define tipo de etiqueta, banco de dados relacionado e conteúdo da etiqueta.

Formato – Cria etiquetas de dimensões personalizadas

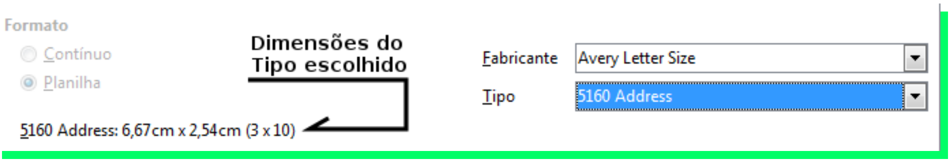
Opções – Define detalhes de impressão como distribuição das etiquetas na página e impressora.

5. Criar Etiquetas de Mala Direta

A seguir abordaremos as etapas para a criação de etiquetas onde, cada etiqueta terá informações distintas obtidas a partir de um banco de dados.

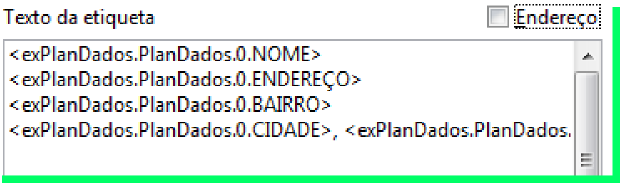
Tipo de Etiqueta

Na aba Etiquetas, ao escolher o **Fabricante**, serão disponibilizados os modelos daquela marca no box **Tipo**. Ao escolher o tipo, serão informadas as dimensões da etiqueta.



Área de Texto da Etiqueta

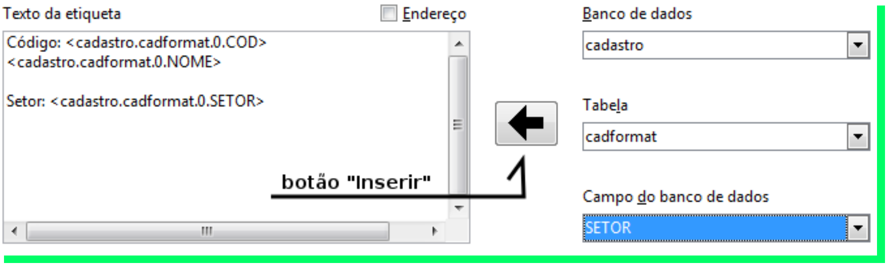
Local onde é digitado o texto ou são inseridos campos de mesclagem na etiqueta.



Inserir Campos de Mesclagem na Etiqueta

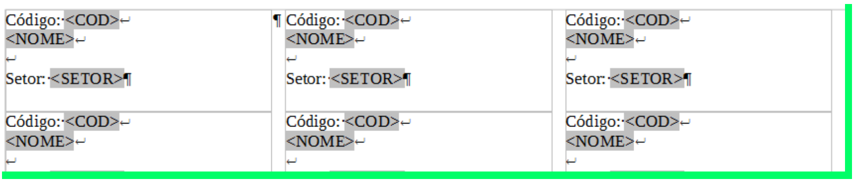
Ainda na aba **Etiquetas**, seguem as etapas para inserir campos de mesclagem:

1. Escolher o Banco de Dados.
2. Escolher a Tabela do banco de dados.
3. Escolher o Campo do banco de dados.
4. Clicar no botão **Inserir**.



Gerar Folha de Etiquetas – Documento Inicial

Após concluir o texto da etiqueta, clicar no botão **Novo documento**. Assim, será criado, um novo documento com a estrutura das etiquetas montadas em uma tabela.



Mesclar a Folha de Etiquetas com o Banco de Dados

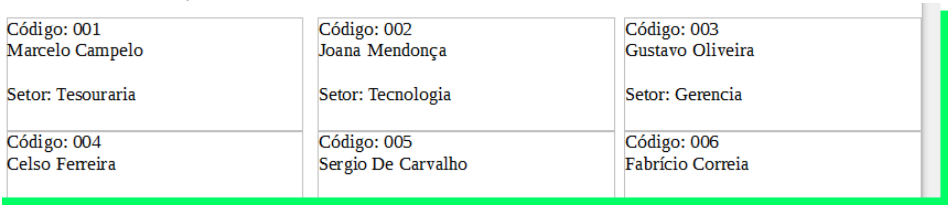
Ao gerar uma folha de etiquetas com campos de mesclagem, o novo documento fica associado ao banco de dados e, a partir daí, é só mesclar a folha com o banco.

Menu **Ferramentas > Assistente de mala direta...**

Ao entrar no Assistente, seguir os passos seguintes:

1. Ir direto ao Passo 8 Salvar, imprimir ou enviar.
2. Salvar o documento inicial, que é a folha de etiquetas.

3. Salvar o documento mesclado como documento único, que é uma nova folha de etiquetas com os dados obtidos do banco.



Código: 001 Marcelo Campelo Setor: Tesouraria	Código: 002 Joana Mendonça Setor: Tecnologia	Código: 003 Gustavo Oliveira Setor: Gerencia
Código: 004 Celso Ferreira	Código: 005 Sergio De Carvalho	Código: 006 Fabrício Correia

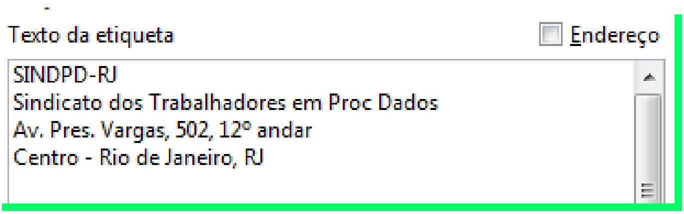
6. Criar etiquetas simples de página inteira

A seguir abordaremos como gerar uma folha com todas as etiquetas de mesmo conteúdo.

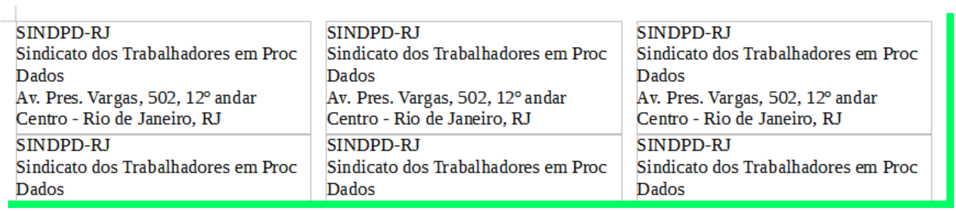
Criar Etiquetas

Aba **Etiquetas**

1. Escolher **Fabricante** e **Tipo** de etiqueta desejada.
2. Na área de **Texto da etiqueta** digitar o texto que será exibido.



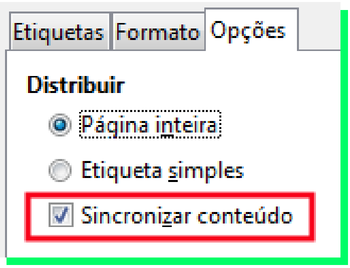
3. Ao clicar no botão **Novo documento** será gerada uma folha de etiquetas toda preenchida com o mesmo conteúdo.



SINDPD-RJ Sindicato dos Trabalhadores em Proc Dados Av. Pres. Vargas, 502, 12º andar Centro - Rio de Janeiro, RJ	SINDPD-RJ Sindicato dos Trabalhadores em Proc Dados Av. Pres. Vargas, 502, 12º andar Centro - Rio de Janeiro, RJ	SINDPD-RJ Sindicato dos Trabalhadores em Proc Dados Av. Pres. Vargas, 502, 12º andar Centro - Rio de Janeiro, RJ
SINDPD-RJ Sindicato dos Trabalhadores em Proc Dados	SINDPD-RJ Sindicato dos Trabalhadores em Proc Dados	SINDPD-RJ Sindicato dos Trabalhadores em Proc Dados

7. Sincronizar etiquetas

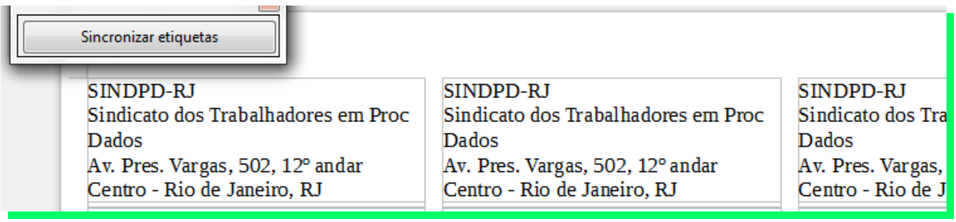
Recurso que permite alterar o mesmo conteúdo de todas as etiquetas da folha de etiquetas. Ele deve ser ativado no momento de gerar a folha de etiquetas, antes de clicar no botão **Novo documento**.



Criar a Folha de etiquetas

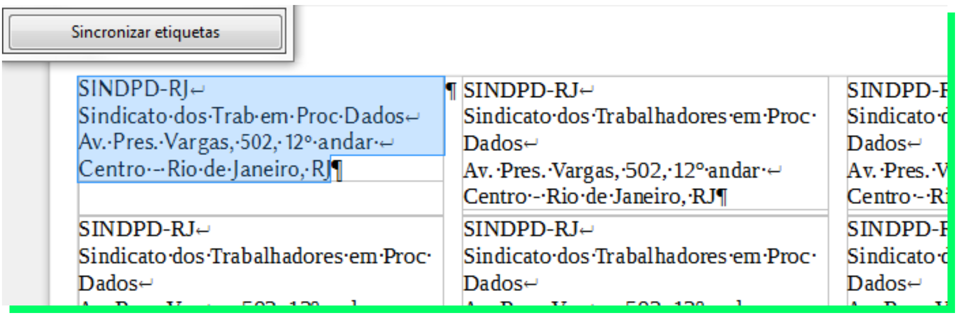
1. Abrir caixa de dialogo Etiquetas.
2. Clicar na aba **Etiquetas** e preparar a etiqueta.
3. Clicar na aba **Opções.**
4. Marcar a opção **Sincronizar conteúdo**.
5. Clicar no botão **Novo documento.**

Será gerada uma folha de etiquetas com um controle **Sincronizar etiquetas**, conforme ilustração seguinte.

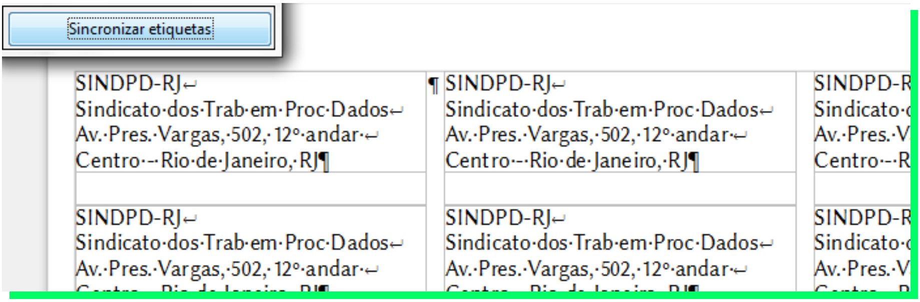


Alterar a Folha de Etiquetas

Qualquer alteração deve ser realizada **somente na primeira etiqueta** da folha, conforme a ilustração seguinte.



Após concluir a alteração na primeira etiqueta, clicar no botão **Sincronizar etiquetas**, assim, a alteração será aplicada em todas as demais etiquetas, conforme a ilustração seguinte.



Nota	Para utilizar a sincronização em etiquetas de mala direta, as alterações devem ser realizadas no Documento Inicial, o documento que possui os campos de mesclagem.



Denis Dobbin - Formação superior em Técnico de TI pela UniverCidade/RJ. Experiência com suporte técnico e treinamento de software. Atua em Treinamento junto ao Sindpd-RJ. Conforme demanda de mercado atua em ambiente Windows e aplicações MSOffice. Atualmente integrando o Software Livre às atividades, focando em aplicativos de edição gráfica e LibreOffice e promoção dessas ferramentas.



Criando Aplicações PHP Poderosas com Zend Framework 2

Por Flávio Gomes da Silva Lisboa

Em uma era de produtos tangíveis descartáveis, parece ficar mais difícil convencer quem não é programador da necessidade de reaproveitamento de código na produção de software. Mas a necessidade fica bem clara quando se mostra que escrever código implica em escrever texto e quanto mais código se escreve, mais tempo se leva. E tempo é dinheiro.

Por isso, o reúso no desenvolvimento de software é algo deveras importante, porque implica em economia. O paradigma da programação orientada a objetos tem entre suas características um mecanismo para facilitar o reúso: a herança de classes.

Erich Gamma, em uma entrevista dada a Bill Venners em 2005, disse ver três níveis de reúso. O primeiro nível é o reúso de classes. O segundo é o reúso de conjuntos de classes, de bibliotecas de classes. O terceiro nível ele chama de framework.

> Um framework para software é como uma estrutura pré-moldada de um galpão, com colunas e vigas prontas. Ele provê a base para a construção, a parte que é genérica, que tem de ser feita em todo projeto.
>
> Ele também é como um mapa, pois orienta o desenvolvedor no caminho que deve tomar com relação às decisões arquiteturais.

Um framework, finalmente, encerra conhecimento e experiência na forma de padrões de projeto implementados.

O estudo de um framework é como um treinamento com grandes mestres.

Ao pesquisarmos sobre frameworks para software, encontraremos vários produtos disponíveis no mercado que compreendem uma tríade de elementos: padrões de projeto implementados, padrões de codificação incorporados e ferramentas de geração de código. Os dois primeiros elementos, com certeza, são intrínsecos à ideia de framework, mas o último deve ser visto como algo adicional, porém não necessário, que pode ser usado, mas do qual não se deve depender.

Aqui falaremos sobre um framework para desenvolvimento de aplicações em PHP, o Zend Framework, que está na versão 2.

PHP é a linguagem de programação presente na maior parte dos servidores Web do mundo. Também é a primeira linguagem de programação que nasceu com foco para Web. E é software livre.

PHP provê inúmeros recursos para desenvolver aplicações Web, scripts para automação de tarefas e até aplicações Desktop, com PHP-GTK. Sua sintaxe é extremamente concisa, o que permite realizar tarefas com poucas linhas de código.

Mas se PHP já facilita o desenvolvimento, o que seria desenvolver com Zend Framework? Seria algo similar ao doutor Bruce Banner se transformar no Incrível Hulk. Zend Framework deixa o PHP mais poderoso, ao prover componentes orientados a objeto fracamente acoplados com uma enorme gama de serviços e uma arquitetura direcionada para reúso.

Como dissemos previamente, Zend Framework está na sua segunda versão. Fizemos uma analogia da aplicação PHP com Zend Framework, comparando-o com o Incrível Hulk. O que seria a versão 2? O Incrível Hulk de armadura com espada, lança e escudo?

Essa analogia não é boa, até porque o Hulk dificilmente precisaria de algum equipamento. Uma ilustração melhor sobre a evolução do Zend Framework da versão 1 para 2 é uma cena do filme 300, que conta a história da batalha do desfiladeiro das Termópilas, onde um pequeno grupo de espartanos conteve o avanço do numeroso exército persa até serem traídos. Após serem cercados, o

imperador Xerxes exige a rendição do rei Leônidas. O rei depõe o seu escudo, seu elmo e sua lança e aparentemente se inclina em rendição. Mas isso foi, na verdade, apenas um estratagema para que ele se livrasse dos objetos que atrapalhavam seus movimentos e assim pudesse atirar a lança atingindo o rosto de Xerxes.

Zend Framework 2 é mais despojado que o Zend Framework 1. Podemos comparar a versão 1 com um soldado norte-americano, equipado com o que há de mais avançado em tecnologia militar. No entanto, o equipamento cobra um preço, pois ele pesa e dificulta os movimentos do soldado. Zend Framework 2 é como um soldado vietcongue, que possui apenas o necessário para lutar: sua arma. Sem peso, ele pode correr, subir em árvores, e, adicionalmente pelo fato de ser menor que o norte-americano, pode passar por lugares mais estreitos.

É importante ressaltar que despojado não quer dizer vulnerável. O Wolverine pode tirar seu uniforme, mas continuará com seu fator de cura e suas garras de adamantium. Aliás, o fator de cura é uma analogia muito boa para explicar a característica de robustez de uma aplicação. Uma aplicação robusta não é aquela que impede ataques ou falhas, mas aquela que consegue se recuperar. Não há problema em cair, se você consegue se levantar.

Zend Framework 2 (ZF2) mantém a implementação do padrão de projeto Controlador Frontal, que transforma a aplicação em uma espécie de fortaleza com apenas um ponto de acesso para requisições. Com esse padrão fica muito mais fácil controlar o fluxo de requisições, e assim implantar facilmente tratamento da entrada de dados.

ZF2 possui o componente Authentication, que realiza a autenticação do usuário baseada em adaptadores, que permitem que o desenvolvedor escolha contra qual mecanismo quer autenticar. Ele também provê um componente de controle de acesso, Permissions, que permite escolher duas implementações, ACL (Access Control List) ou RBAC (Role Based Access Control).

Os dois componentes acima já existiam, mas Crypt é novo. Ele provê ferramentas criptográficas para proteger e autenticar dados sensíveis em PHP de modo fácil e seguro.

Uma característica mantida e aprimorada é a disponibilização de filtros de dados, que modificam e removem porções indesejadas da entrada de dados. Junto com ela continuamos tendo validadores, que respondem se um dado é válido de acordo com uma determinada regra. ZF2 possui filtros e validadores genéricos implementados, e interfaces para implementar filtros e validadores específicos.

Para combinar as operações de filtragem e validação para uma entrada de dados, existe o componente InputFilter. Ele permite que cadeias de filtros e validadores sejam associados a uma entrada, de modo que fica fácil tratar e validar conjuntos de dados submetidos para uma aplicação.

Não somente a entrada deve ser tratada, mas a saída também. O ataque XSS (Cross-Site Scripting) explora a possibilidade de execução de comandos no processamento de uma resposta HTTP que contém uma página HTML. Para ajudar na defesa contra ataques XSS, ZF2 provê o componente Escaper, que estende o tratamento para saída contido na API do PHP.

Um tipo de ataque também possível é a submissão em massa de formulários para uma aplicação por meio de um robô, que envia repetidas requisições para um URI de um servidor Web. É muito simples programar um robô para submeter requisições a partir de um formulário forjado, criado diretamente a partir do original. Para deter esse tipo de ataque existe uma técnica chamada Catpcha, que é a sigla para "Completely Automated Public Turing test to tell Computer and Humans Apart". O teste de Turing é um algoritmo para verificar se uma pessoa com a qual não se tem contato direto é um humano ou um robô. O Captcha consiste em gerar uma imagem de uma palavra, que deve ser submetida junto com o formulário, como um token que identifica que é uma submissão válida. A eficácia do Captcha consiste na dificuldade que o robô tem em descobrir qual é a palavra a partir da imagem. Palavras podem ser extraídas de imagem com sucesso se seguem padrões. O Captcha no entanto, trabalha com a distorção das palavras, o que aumenta a complexidade da tarefa de reconhecer padrões de letras e números. ZF2 possui um componente Captcha, mas você também pode

usar a biblioteca ZendService para consumir o Recaptcha, um serviço livre de Captcha com suporte à acessibilidade.

ZF2 provê a infraestrutura para implementar aplicações seguras. Ele só não impedirá que usuários digam suas senhas se forem torturados.

ZF2 foi projetado para permitir que desenvolvedores criem aplicações modulares. Na verdade, ZF2 força o programador a pensar em modularidade, porque para criar uma aplicação, ele precisa ter ao menos um módulo. Uma aplicação ZF2 consiste em um conjunto de módulos. A coordenação entre os módulos é feita pelo componente ModuleManager.

Quando a aplicação ZF2 recebe uma requisição, o ModuleManager é quem se encarrega de casar o padrão da rota solicitada com as rotas definidas pelos módulos. Cada módulo define suas próprias rotas, assim como também define sua configuração, a tradução de seus textos e a implementação do padrão de projeto MVC (Model-View-Controller).

A implementação do MVC no módulo do ZF2 separa as camadas MC da V. A duas primeiras ficam dentro de uma pasta src, que contém apenas classes. Na pasta view, da camada V, existem apenas scripts para geração de páginas HTML. Com essa estrutura, a interface com o usuário fica totalmente separada da lógica de negócio. A separação, na verdade, é bem maior, de modo que o componente View é desacoplado do Mvc.

MVC, como todo padrão de projeto, resolve uma parte do problema de construir uma aplicação. Como ZF2 pretende resolver o problema todo, ele vai além do MVC, agregando componentes que tratam de outras questões genéricas em aplicações Web, como a geração e validação de formulários, a navegação entre páginas e a paginação de dados.

ZF2 também provê suporte a internacionalização. Como já foi citado, cada módulo possui uma estrutura definida para tradução que, por padrão, usa o formato gettext, para delegar a tradução para tradutores que não necessitam conhecer a implementação da aplicação. Além disso, o componente i18n provê classes para tratar moedas, datas e horas e números em geral.

O banco de dados relacional tornou-se o parceiro tradicional de dança das

aplicações orientadas a objeto. Embora ambientes de computação em nuvem com processamento distribuído tenham adotado outros paradigmas de armazenamento de dados, o banco relacional continua sendo utilizado para casos de uso em que a linguagem de consulta SQL é a solução mais apropriada. Para trabalhar com bancos relacionais em aplicações orientadas a objeto sem criar aprisionamento a um determinado SGBD e diminuindo os pontos de manutenção, relativos a operações de banco, ZF2 provê o componente Zend\Db. Ele abstrai a conexão com o banco de dados e permite a implementação de mapeamento objeto relacional.

A manutenção, aliás, é um dos alvos do ZF2. Para facilitar a mudança, que é a única constante no desenvolvimento de software, dispomos do componente Zend\Di que facilita a injeção de dependências em cadeias de objetos, de modo que não seja preciso modificar vários arquivos quando ocorre uma refatoração na estrutura hierárquica de classes ou na assinatura de métodos.

O desacoplamento de implementações torna-se mais fácil com o tratamento da criação de objetos como um serviço. O componente Zend\ServiceManager permite a criação e recuperação de objetos complexos sem criação de dependências pela camada de controle da aplicação.

Para evitar o processamento desnecessário de ações ocasionais e também permitir a injeção condicional de regras de negócio, o ZF2 provê o componente Zend\EventManager. Esse componente foi projetado para a versão 2 mas também criado na versão 1, o que permite que aplicações legadas possam iniciar uma refatoração para uma programação orientada a eventos. Zend\EventManager é um componente desacoplado, como Zend\Db, o que permite que ele seja usado em aplicações PHP que não utilizem a implementação MVC do ZF2.

O reúso não se limita ao reaproveitamento de implementações que nós já fizemos, mas de implementações que outros já fizeram. E reúso não implica em ter que juntar todo o código-fonte em um mesmo local. Você pode simplesmente consumir serviços para

obter dados que sua aplicação necessita sem ter de refazer um tratamento que já é realizado de um forma otimizada por um terceiro. Para isso, ZF2 provê os componentes Zend\Feed, Zend\Json, Zend\Soap e Zend\XmlRpc, que permitem o consumo de serviços que usem os protocolos RSS, JSON-RPC, SOAP e XML-RPC. Em complemento, sua aplicação pode utilizar qualquer um dos componentes da família ZendService, que é um projeto específico para o consumo de serviços de provedores amplamente utilizados, como Amazon, Google, Flicker e Twitter.

ZF2 dispensa o programador de implementar o que há de mais frequente na construção de software em PHP. Zend\Cache permite aumentar o desempenho da aplicação acelerando a leitura de dados de uso frequente a partir do serviço de cache mais adequado e que pode ser mudado graças ao padrão de adaptadores. O log da aplicação, extremamente necessário para auxiliar na descoberta e correção de bugs e auditoria, pode ser gravado em vários destinos simultaneamente, graças à estrutura de múltiplos escritores de Zend\Log.

A preservação de dados entre requisições é facilitada pelos componentes Zend\Serializer e Zend\Session, enquanto Zend\Stdlib provê a estrutura necessária para fazer o transporte de dados dos sistemas de armazenamento para os objetos da camada de modelo.

ZF2 foi projetado para resolver 80% dos problemas de uma aplicação Web. Isso envolve questões genéricas. Se você precisar resolver alguma questão que faz parte dos 20% restantes, pode encontrar ajuda em outros projetos da Zend, como ZendOpenId para gerência única de identidade e ZendCloud para consumo de serviços em plataformas de nuvem sem acoplamento.

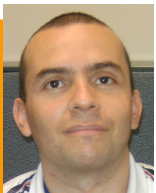
Uma característica que já existia desde a versão 1 é a possibilidade de extensão. Isso na verdade é algo inerente da programação orientada a objetos. O que o ZF2 faz é prover mais formas de extensão de suas funcionalidades do que a herança, que é a única ferramenta de reúso da orientação a objetos. A camada de controle pode ser estendida com plugins enquanto a camada de visão usa helpers para adicionar dinamicamente funcionalidades, sem necessidade de criar forks para o ZF2

quando existe conflito entre a necessidade do projeto e o caráter genérico do framework. Além disso, seguindo o padrão PSR-0, é possível criar bibliotecas de componentes que estendam o ZF2 e módulos que possam ser reaproveitados entre projetos ZF2. Enquanto os módulos têm o reúso limitado a projetos com a implementação MVC do ZF2, os componentes podem ser usados em qualquer projeto PHP que siga o padrão PSR-0, seja ele feito com Symfony2 ou Aura. Finalmente, a partir da versão 5.4 do PHP, você pode criar traits para reutilizar conjuntos de funcionalidades transversais.

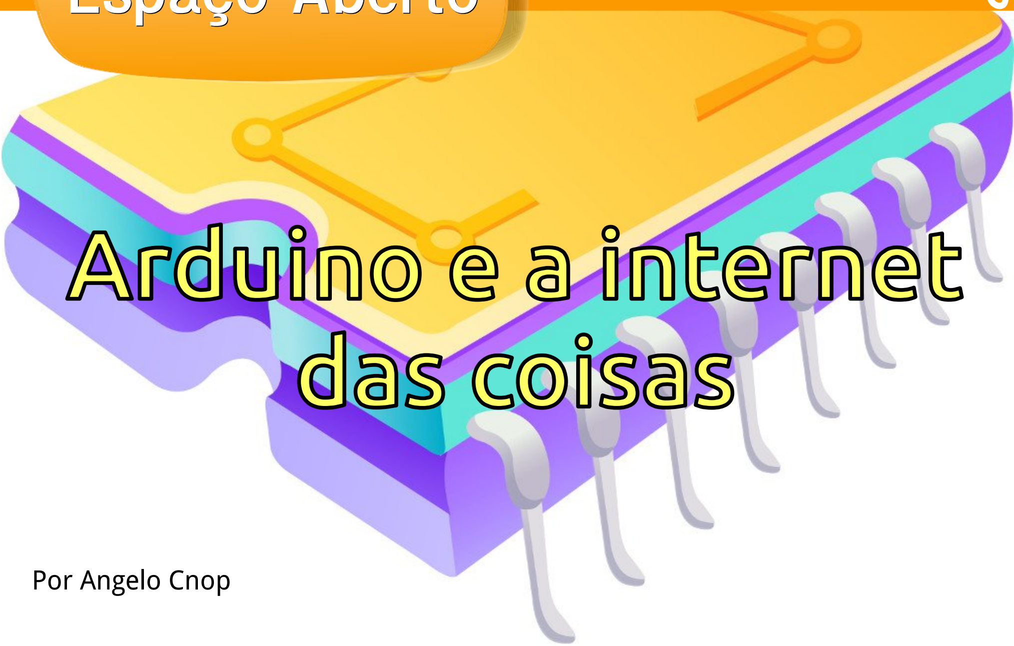
ZF2 não tem dependência com relação a ambientes de desenvolvimento, mas um ambiente integrado com ferramentas de qualidade de software é altamente desejável. Uma sugestão é o Zend Eclipse PDT, um ambiente de software livre com funcionalidades de análise estática de código. Isso quer dizer que o programador é alertado sobre problemas no código-fonte e pode corrigi-los antes de executar a aplicação. O Zend Eclipse PDT pode ser integrado ao Zend Debugger ou XDebug, e assim o programador pode executar programas PHP linha a linha, vendo o rastro de execução, valores de variáveis e expressões e podendo optar pela passagem direta sobre métodos, funções e até sequências de chamadas. Além disso, o Zend Eclipse PDT permite a geração de projetos com a estrutura do ZF2 incluindo a biblioteca de componentes, além de gerar o esqueleto de módulos e controladores.

Flavio Gomes da Silva Lisboa é autor dos livros:

- Zend Framework Desenvolvendo em PHP 5 Orientado a Objetos com MVC,
- Zend Framework Componentes Poderosos para PHP e,
- Criando Aplicações PHP com Zend e Dojo



Flavio Gomes da Silva Lisboa - Bacharel em Ciência da Computação. Pós-graduação em Aplicações Corporativas usando Orientação a Objetos e Tecnologia Java. Programador formado pelo Centro Paula Souza. Foi Analista na diretoria internacional do Banco do Brasil. Atualmente no Serpro, chefia o setor de adequação da solução de mobilidade do Expresso 3. Associado da ABRAPHP, Zend PHP Certified Engineer, Zend Framework Certified Engineer e contribuidor oficial do projeto Tine 2.0, suíte livre de comunicação em PHP.



Arduino e a internet das coisas

Por Angelo Cnop

Um conceito relativamente novo que ultimamente vem ganhando espaço é o da “internet das coisas” e sobre como lidaremos com uma série de novos aparelhos “inteligentes” e que estão todos interconectados. Porém para muitos que ainda não estão totalmente familiarizados com os termos PC, CPU, HTML é um pouco difícil de entender conceitos mais complexos como é o da internet das coisas, e para tentar explicar um pouco pode-se trazer como exemplo conceitos e aparelhos já existentes (neste caso especificamente o Arduíno poderá deixar algumas coisas claras e mais fáceis de serem entendidas).

Mas...

Primeiro, caso você não saiba do que se trata ou o que seja um Arduíno, vai uma definição simplista “Arduíno é uma ferramenta onde você consegue ler dados de sensores, controlar componentes elétricos como LEDs ou motores através de código, entre outras coisas”.

- É uma plataforma aberta para desenvolvimento de dispositivos de hardware baseados em uma família de microcontroladores da Atmel;
- Tecnologia inicialmente italiana, utilizada para fins didáticos;
- Posteriormente, ganhando popularidade com artistas, e as mais diversas áreas.

O Arduino é um hardware livre criado para fins didáticos, como sua aquisição e aprendizado são disponíveis por meio de várias fontes.

Basicamente, foi uma ideia que professores italianos tiveram para ensinar eletrônica aos seus alunos, algo bem engenhoso que teve uma ótima receptividade. E no universo open source surgiram diversos clones e afins que são suportados por uma comunidade imensa e ativa, produzindo material abundante e de fácil entendimento para quem tem vontade e paciência de aprender.

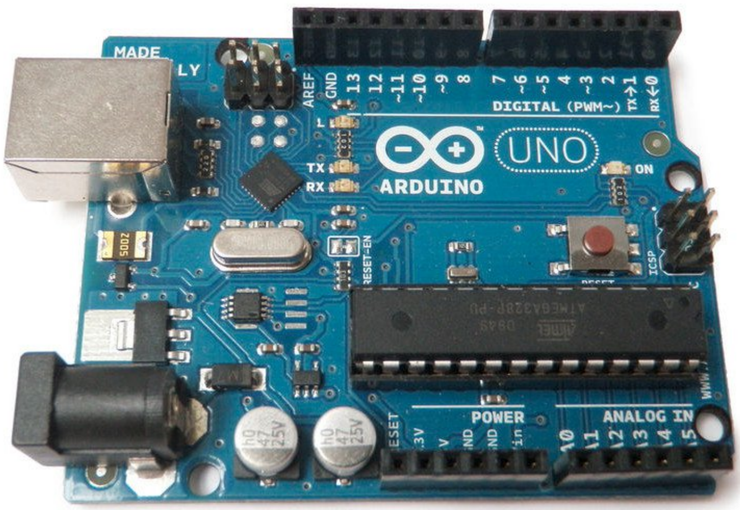
Não é preciso muita coisa para começar, basta um Arduíno, um LED, um cabo USB, e um computador.

Pronto! Já é possível escrever o primeiro código.

Obviamente é necessário a instalação e configuração de um software para a interação entre o Arduíno e o seu computador, tudo explicado em mínimos detalhes no endereço oficial: http://arduino.cc/" \t "_top

Alguns leitores talvez estejam se perguntando onde o Arduíno se encaixaria nos conceitos de internet das coisas dito no começo?

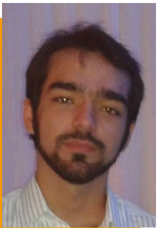
Basicamente da mesma forma que o Arduíno pode acender um LED (o programa mais simples, como um "hello world"), também pode ser conectado a internet e controlar todo um sistema complexo de alarmes,



sensores de temperatura, até mesmo câmeras de monitoramento. E o mesmo código que foi utilizado para acender um LED, pode ser usado para ligar um ventilador, ou uma lâmpada. Olha a casa inteligente ai!

Fazendo deste um exemplo claro de interação entre software livre, internet das coisas, e de fato as coisas.

E o melhor de tudo é que o investimento é de baixíssimo custo, tornando acessível aprender e conhecer mais sobre essa incrível ferramenta.



Angelo Cnop - Graduado em Sistemas de Informação. Atualmente cursando o mestrado em Ciência e Tecnologia Nuclear pelo Instituto de Engenharia Nuclear na área de Realidade virtual. Trabalhou com gerência de servidores em instituições acadêmica e comercial. Autodidata em Arduino desenvolveu sistemas para os mais variados usos, como monitoria, automação residencial e mais recentemente realidade aumentada/imersiva.



Cibercultura e Software Livre: Quando um cruza com o outro

Por David Jourdain

Apesar de ser um tema muito flexível e com narrativas que diferem de autor para autor, é certo dizer que muito do quê entendemos hoje como "Software Livre" está permeado por muitos dos ideais que formaram as poucas definições aceitas de forma mais universal sobre "Cibercultura".

Profundamente arraigada no ideário hacker, a cibercultura ajudou a definir muito do que a computação entende hoje como ciência, pois alguns dos princípios defendidos no ciberespaço são os mesmos defendidos nos meios acadêmicos das instituições mais respeitadas do mundo, quando o assunto é computação.

Longe de apresentar uma resposta final, o objetivo deste artigo é mostrar que existe muito de Software Livre na Cibercultura, e provavelmente a Cibercultura não seria a mesma sem o Software Livre.

Antes de tratarmos como a cibercultura nasceu e se mantém em nossos dias, devemos observar como a Cultura nasce e se mantém na sociedade.

O princípio da formação da cultura está diretamente ligado ao processo de interação e de relacionamento entre as pessoas que, ao identificarem certas características e costumes comuns, passam a difundi-lo entre seus amigos, parentes, colegas, ou seja, entre seus "pares". Normalmente, a manutenção de uma determinada cultura está atrelada a forma como estabelecemos algum

tipo de vínculo com nosso semelhante, seja ele de ordem religiosa, territorial ou até mesmo racial.

Ou seja, existem fatores que permitem que as pessoas se identifiquem como participantes da mesma cultura, dos mesmos costumes. Estes fatores podem ser facilmente verificados em momentos onde vemos a manutenção de uma determinada cultura, apesar do ambiente globalizado onde este grupo esteja inserido. Específica por quase todo o continente americano, vemos um pouco disso, quando observamos as "festas típicas" que são, na verdade, o esforço visível de manter os laços e vínculos com uma determinada cultura.

Com a cibercultura, o processo não difere muito. Contudo, um dos principais fatores que torna esta cultura tão peculiar é o fato de que, independente do ambiente social, territorial, racial e religioso, podemos encontrar pessoas das mais distintas entre si que, quando inseridas neste contexto da cibercultura, se tornam membros do mesmo grupo, se identificam como "pares" que compartilham das mesmas ideias, dos mesmos costumes e até mesmo da mesma forma de se comunicar. E isso se torna possível através de um meio em que, a 50 anos atrás, nenhum antropólogo apostaria que poderia se transformar em uma forma de estabelecer relacionamentos. Muitas vezes virtuais mas, sim, relacionamentos!

Podemos tratar do contexto da cibercultura a partir da formação de comunidades hackers em algumas universidades americanas, por volta da década de 50. Em 1959, no Massachusetts Institut of Technology – MIT, temos o surgimento da primeira comunidade hacker da instituição, ligada ao curso de computação. Em 1960, a partir de atividades desta comunidade e de disciplinas do curso de computação, surgem alguns conceitos que posteriormente se tornariam acessíveis também para a compreensão dos que não fazem parte desta área da ciência. São eles:

- o conceito de "cyborg" (de cybernetic organism);
- o conceito do "hypertext";
- a formação da Arpanet, que acabaria por balizar o quê hoje conhecemos por Internet, entre outros.

Esta comunidade nasceu sob o nome de *Tech Railroad Model Club* e tinha como o "centro do universo" os computadores TX e tudo que girava em torno dos conhecimentos que permitissem que as capacidades destas máquinas fossem exploradas ao máximo possível. No início, estas comunidades hackers tinham basicamente o mesmo princípio: compartilhar e discutir conhecimentos que permitissem o crescimento do conhecimento de como explorar mais e melhor as capacidades destes computadores. Era um meio "de hackers, com hackers e para hackers". O autor do livro "Hackers: Heroes of the Computer Revolution", Steven Levy, abordou muito bem sobre como estas comunidades hackers agiam nesta época, pois já se podia verificar que uma subcultura se formava nesta ocasião, pois tudo neste grupo girava em torno do quê se podia fazer dentro destas máquinas. No artigo "*Welcome to Cyberia: Notes on the Antropology of Cyberculture*", o autor Arturo Escobar também discorre sobre estas primeiras características peculiares que existiam nestes clubes de hackers, como seus jargões, seus gostos compartilhados, seus hobbies em comum e também suas visões sobre o modo como a informação deveria ser compartilhada, com o intuito de que um dos membros deste clube pudesse levar àquele conhecimento, ou código, um pouco mais além do que o autor original fez. Outros clubes semelhantes, mais ou menos na mesma época, também surgiram em outras instituições, como no Stanford Al Lab na Stanford University, Comp Lab na Carnegie-Mellon University e o Lab Tech na Worcester Polytechnic Institute, entre tantos outros. É também desta época que jargões surgiram nestas comunidades, como "hacker", "code-crack" e tantos outros.

Um segundo momento, algo como um segundo "nascimento", ocorreu quando muitos destes conceitos da cibercultura saíram destas universidades e começaram a se popularizar, seguindo a massificação dos computadores na sociedade, entre a década de 1970 e início da década de 1980.

No início desta segunda etapa para a cibercultura, os computadores ainda eram vistos pela sociedade em geral como um objeto fim, para executar determinadas operações. Algo que unia a calculadora e a máquina de escrever, não mais do que isso.

Contudo, nos meios acadêmicos, a comunicação e o compartilhamento do conhecimento adquirido entre estes clubes fervilhava. E por conta do crescimento destes clubes, começam a surgir os desenvolvedores “por hobby”, que começam a desenvolver aplicativos e compartilham com seus pares. Quando em 1971 a Intel lança seu primeiro microprocessador miniaturizado, abriu caminho para a massificação da computação na sociedade.

A cada novo dia, a cada nova semana, alguma nova aplicação, ou software, ou método, ou conhecimento era compartilhado entre os participantes destes grupos. BBS's existiam por todos os lados nos Estados Unidos, compartilhando softwares que alunos destas universidades haviam feito, como objeto de seus trabalhos de disciplinas ou fruto de seus TCC's. Neste período de efervescência tecnológica começam a surgir os primeiros conflitos entre os primeiros ideais de compartilhamento de conhecimento e o surgimento das primeiras grandes empresas de software, que por falta de um modelo mais específico, adotaram o mesmo conceito de patenteamento, registro e “copyright” já existente para diversos elementos “físicos” comercializados na sociedade. Ocorre que esta subcultura, a cibercultura, já tinha balizadores claros de relacionamento, que era o compartilhamento do conhecimento para que a ciência em torno dos computadores fosse promovida a um patamar além do mercado, além da formação de produtos, além da comercialização de bens de consumo.

É bom deixar claro que nunca houve nestas comunidades hackers um conceito contrário ao mercado. Outrossim, eles sempre estiveram à favor do compartilhamento. E como esta cibercultura começou a encontrar barreiras que passaram a coibir e até mesmo punir este comportamento, o que parecia para estas comunidades algo até antinatural, levantaram-se dentre estes hackers alguns que decidiram que algo poderia e deveria ser feito para preservar estes ideais iniciais de compartilhamento do conhecimento. Por isso que em 1985 é fundada a Free Software Foundation, que se dedica a eliminação de restrições sobre a cópia, redistribuição, estudo e modificação de programas de computadores – bandeiras do movi-

mento do software livre, em essência.

Neste ponto, peço desculpas a meus amigos advogados e deixo aqui uma recomendação: Se você é advogado, "tire a toga" e continue a leitura, pois deste ponto em diante, trata-se de análise histórico contextual sobre o quê ocorreu no "meio da tecnologia", por conta da "legalização" da informática.

A partir do momento em que alguns destes que não estavam inseridos no contexto da cibercultura começaram a analisar que seria possível precificar este processo de desenvolvimento, surgem por todos os lados a "licença de uso". Se até então você tinha acesso ao código e poderia estudá-lo e modificá-lo e até torná-lo melhor, agora você tem o "direito de uso" como o último recurso de acesso. Você não pode mais estudar o código, nem modificá-lo e muito menos torná-lo melhor, mesmo que você saiba. E para garantir que este "direito" seria respeitado, passa a fazer parte do dia a dia da computação uma figura que até então não tinha o menor sentido de estar entre os hackers, a não ser para ter acesso a este ou aquele software. O advogado!

Atualmente, grandes empresas de softwares tem dois grandes departamentos. O de desenvolvimento e o jurídico. Em alguns casos, o departamento jurídico é até maior do quê o departamento de desenvolvimento, principalmente com o advento das "fábricas de software" na Índia e na China, onde empresas de software americanas contratam as chamadas "code farms" para desenvolver seus softwares, e posteriormente assumem os advogados na matriz, para garantir que o "direito de uso" será respeitado, conforme a licença do software.

Sem perceber, esta posição unilateral de muitas empresas acabou por transformar a imagem destes hackers, que antes tinham apenas o desejo de elevar a computação a um nível cada vez melhor, maior e mais eficiente, a condição de "ciberpunks", as vezes até mesmo de marginais cibernéticos, por não respeitarem este *modus operandi*. Neste ponto, a linha da formação da cibercultura se vê bifurcada em sua essência: uma linha segue pela mera utilização dos softwares, ora considerando o uso legal ou não do software; outra linha opta por se manter fiel aos princípios

formadores destas comunidades hackers, e segue para um posicionamento ao lado de conceitos de software livre e código aberto.

Como podem ver, grande parte da manutenção dos princípios que definiram o quê hoje chamamos de cibercultura dependeu em muitos aspectos de um posicionamento quase jurídico destes primeiros hackers, que só queriam compartilhar código. Ou seja: um lado começou a adotar advogados, o outro lado teve que fazer o mesmo.

Existe um ditado alemão que em tradução livre diz mais ou menos assim: *Quando alguém quer fazer a coisa certa, chama um amigo. Quando quer fazer "do seu jeito", chama um advogado!*

Infelizmente esta situação perdurou por vários anos, em que a computação evoluiu muito pouco, em relação ao modo de interação "usuário X máquina", já que a sociedade ficou massificada com a "barrinha azul, o botão verde e a terra dos teletubbies no papel de parede". Durante o período da "barrinha azul", muito pouco de inovação real se desenvolveu. Não estamos falando da ciência de alto nível, dentro dos centros acadêmicos das grandes universidades. Estas continuaram como sempre, produzindo mais e mais tecnologia.

Contudo, aquele novo conhecimento, que aquelas comunidades hackers desejavam que fosse compartilhado para a formação de uma sociedade mais desenvolvida, este conhecimento acabou relegado a condição marginal na sociedade, quase como se alguém não usa "a barrinha azul" é um deslocado, um "antissocial". Grande ironia! Os que desejavam compartilhar conhecimento para a formação de uma sociedade melhor e mais inteligente, acabam sendo vistos como "antissociais", pois não usam e nem sequer precisam usar a "barrinha azul".

Nos últimos anos, quando finalmente algumas empresas vinculadas a TI perceberam que o compartilhamento de conhecimento permite o desenvolvimento de inovação em um período muito menor de tempo, a visão da sociedade destes formadores da cibercultura passou do "marginal" para o "*cool*", o "descolado". Empresas como o Google mostraram que era possível compartilhar conhecimento e inovar e, ao mesmo tempo, gerar dinheiro.

Exatamente como os primeiros hackers entendiam lá atrás, na década de 50, quando acreditavam que compartilhar conhecimento não impediria a formação de mercado ou a criação de produtos.

Na verdade, atualmente temos produtos de altíssima qualidade que ocupam grandes fatias no mercado de consumo mundial e cujo desenvolvimento só se tornou possível por conta daqueles conceitos originários dos hackers do MIT, de Stanford e de outras universidades, que hoje a sociedade conhece como Software Livre e Código Aberto. Por isso hoje temos celulares e tablets com Android. Por isso hoje temos supercomputadores com Linux. Por isso hoje temos SmartTVs com Linux embarcado, temos satélites com Linux embarcado, e tantos outros dispositivos que possuem aplicativos de código aberto que permitem que tantos produtos sejam criados no mercado.

É claro que pelo fato da cibercultura ter sido tratada por tantos anos como uma pseudocultura, as vezes até marginal, ainda enfrenta muitos entraves frente as empresas que trabalham exclusivamente fornecendo ao seu usuário o seu "direito de uso".

Um dos grandes pilares da cibercultura foi e sempre será o acesso irrestrito ao conhecimento. A luta muitas vezes sai da esfera técnica e vai para esfera jurídica, apesar de a esfera jurídica não gerar uma linha sequer de código. Mas, conforme o ditado alemão, nem todos chamam um amigo para fazer a coisa certa, pois preferem fazer as coisas "do seu jeito".

Mas, depois destes anos todos e dos altos e baixos na formação da cibercultura, é correto dizer que hoje estamos em condições muito melhores do que a 20 anos atrás. Continuamos os mesmos hackers de sempre, ainda somos (as vezes) tachados de antissociais, mas agora temos nosso potencial e objetivos reconhecidos. Governos entenderam que nunca estivemos "de um lado ou do outro", mas sim do lado da democratização do acesso ao conhecimento. Empresas perceberam que é possível gerar negócios sem fechar o código. Usuários também avaliam que, para tudo que você quiser usar na computação, você tem uma opção livre.

Ou seja, por mais dura que tenha sido a caminhada até aqui, parece que uma fatia do mercado finalmente nos entendeu!

Por isso, continuamos com nossos princípios! Àqueles iniciados na década de 50, quando os primeiros clubes de hackers nasciam e compartilhavam conhecimento! Continuamos com o trabalho de sempre, de mostrar que o desenvolvimento colaborativo é tecnicamente eficiente e rápido. Gera produtos de qualidade e mantém o processo evolutivo da computação de forma mais democrática e acessível a todos.

Ainda não dominamos o mundo, mas o objetivo final está cada vez mais próximo! ✓



David Jourdain - Membro fundador e moderador das listas em língua portuguesa da TDF. Formação na área de Computação. Há mais de 12 anos “mexendo” no Kernel Linux. Fluente em alemão, português, espanhol e inglês. Foi professor universitário, ministrando disciplinas de “Engenharia de Software”, “Engenharia de Sistemas”, “Construção de Sistemas Operacionais” e “Arquitetura de Sistemas Operacionais”. Mais de 70 palestras ministradas no Brasil, Chile, Argentina e Paraguai, ensinando sobre Kernel Linux e como organizar grupos de desenvolvedores de software livre em Universidades.

Associação Software Livre.Org

Desde **2003**, a Associação SoftwareLivre.Org promove eventos, participa de conselhos e reúne ativistas de todo o Brasil para difundir e promover o software livre e seus princípios, propiciando espaço de discussão,apoio, organização e visibilidade a iniciativas que promovam o conhecimento livre e compartilhado para o desenvolvimento humano.

Faça parte desta história, associe-se!

Saiba mais em asl.org.br

Reproduzindo somente músicas livres, a Rádio Software Livre faz a cobertura e a transmissão do FISL e outros eventos de interesse da comunidade, realizando, além de entrevistas com palestrantes e participantes, debates, bate-papos e programas ao vivo.

A TV Software Livre transmite as palestras do FISL pela internet, além de produzir conteúdo jornalístico durante o evento. Realiza também a transmissão de reuniões, oficinas, cursos, debates e outros eventos ligados à cultura livre

Desde 2012, a ASL.Org faz parte da organização da Oficina para Inclusão Digital e Participação Social. Em sua 12a edição, a Oficina reuniu, em Brasília, participantes de todo o país para discutir o cenário e os rumos da inclusão digital e a participação social através de novas formas de articulação em rede.

O Conexões Globais é um evento criado para promover diálogos e intercâmbios sobre temas como participação e mobilização social na era da internet. A ASL.Org foi realizadora do evento em 2014, e o apoia anualmente.

A ASL.Org também participa do Conselho de Campus Permanente do Instituto Federal do Rio Grande do Sul - Campus Porto Alegre.

A ASL.Org possui representação no grupo de entidades do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia de Porto Alegre (COMCET), responsável por elaborar políticas e ações em ciência, tecnologia e inovação, em âmbitos público e privado.

A Associação Software Livre.Org faz parte também do Conselho de Entidades de TI do RS (CETI), que tem como objetivo promover e coordenar a articulação das entidades de representação da classe empresarial, fomentando as discussões sobre a Tecnologia da Informação.

Iniciativa não governamental que reúne instituições públicas e privadas do Brasil, poder público, universidades, empresários, grupos de usuários, hackers e ONG's. O Portal Software Livre é uma rede social brasileira, desenvolvida com tecnologias livres, criada para discutir e difundir o Software Livre. Referência em portais sobre o tema, o Portal SL é administrado coletivamente pela comunidade e tem a ASL.Org como principal mantenedora.

Risol

Rede Internacional de Software Livre

Criada durante a 13a edição do Fórum Internacional de Software Livre, a Rede Internacional de Software Livre (RISoL) reúne 40 instituições, além de indivíduos de vários países da América Latina para a defesa do Software Livre como um componente basilar da soberania tecnológica.

Saiba mais em risol.org

Realizado anualmente desde 2000, o Fórum Internacional Software Livre (FISL) se consolidou como o mais significativo encontro de comunidades de software e cultura livre na América Latina, além de ser um dos maiores eventos de Tecnologia da Informação do mundo. Nas últimas edições, participaram em média seiscentos palestrantes de várias partes do mundo, e cerca de 8 mil pessoas, gerando mais de 800 horas de programação. Tradicionalmente realizado em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul.



Editores Gráficos Open Source

Por Reuber Silva

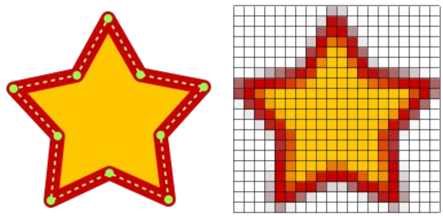
Sempre me deparo com amigos e colegas elaborando teorias para justificar o não uso de Software livre para a edição e criação de arte gráfica, porém, até hoje nenhuma das teorias superaram o fato de que estas artes, vêm verdadeiramente da criatividade de cada um e não de um programa específico.

Partindo deste princípio decidi escrever tutoriais para que o desconhecimento não seja usada como desculpa para a escravidão perpétua aos softwares proprietários.

De início vamos nos ater a dois softwares, o Inkscape e o Gimp. Para entendermos a aplicação de cada um deles é necessário conhecer a diferença entre imagens vetoriais e imagens bitmap.

Imagens vetoriais são criadas através da utilização de formas geométricas. Elas são obtidas através de cálculos matemáticos. Assim, este tipo de imagem pode ser ampliada o quanto quiser sem que perca a qualidade.

Imagens bitmap são criadas através de pixel. Neste tipo de imagem existe um ponto máximo de ampliação, em que, a partir dele a imagem perde a qualidade sendo possível a visualização dos pixels que constituem a mesma.

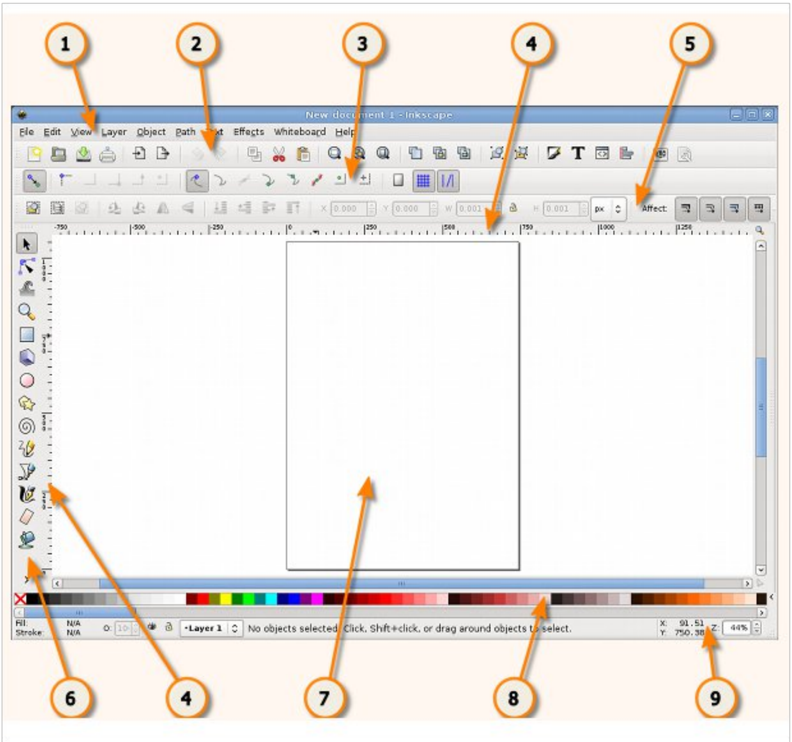


Esclarecido os tipos de imagens vamos descobrir os campos de atuação de cada software.

Para melhor entendimento, no Gimp vamos fazer uma analogia ao software proprietário Photoshop. Ele é semelhante ao Photoshop, e não igual. Podemos utilizá-lo para tratamento de imagens bitmap, ou seja, trabalhar pixel a pixel da imagem.

O Inkscape é utilizada na criação de imagens vetoriais, podemos compará-lo a dois softwares proprietários, Illustrator e Corel Draw. Neste artigo vamos nos ater ao Inkscape, e para que todos os leitores possam participar da evolução dos tutoriais vamos começar do início.

O Inkscape nasceu utilizando a base de um outro editor de imagens vetoriais open source, o Sodipodi. A interface é bastante intuitiva e simples facilitando assim tanto para os usuários que pretendem migrar dos softwares proprietários quanto para os que estão iniciando na área.

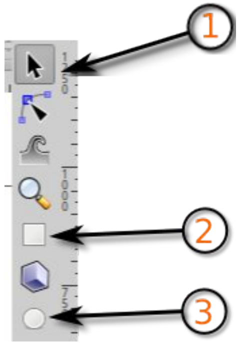


1. Menu
2. Barra de comandos
3. Barra de controle de alinhamento
4. Réguas
5. Barra de controle das ferramentas
6. Barra de ferramentas
7. Área de desenho
8. Paleta de cores
9. Barra de status

Estes são os componentes da interface. Lembrando que, como a interface pode ser editada para melhor se adaptar ao usuário os itens podem se apresentar em locais diferentes em comparação a imagem acima.

A área de desenho, o item 7, é apresentado por padrão em tamanho A4 e a unidade de medida é o pixel, porém, pode ser alterado no menu **Arquivo > Propriedades do Desenho...**. É nessa janela que há os diversos tamanhos além da possibilidade de personalizar o tamanho e a unidade de medida da forma que que quiser e convier.

As ferramentas são bem semelhantes às dos softwares proprietários:



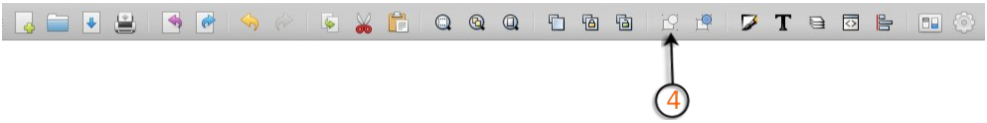
Ferramenta seletor (1) - é acionada sempre que um novo desenho é criado. Com ela é possível selecionar e redimensionar os objetos e figuras. O redimensionamento proporcional é feito com o auxílio da tecla Ctrl, e se utilizar a tecla Shift o redimensionamento toma por base o centro da imagem. Com um segundo clique habilita-se as opções de inclinar e girar, e o atalho para esta ferramenta é a tecla F1.

Formas geométricas básicas (2) - são criadas através das ferramentas retângulo com a qual você pode criar e editar retângulos e quadrados e a

Ferramenta elipse (3) com a qual é possível criar e editar círculos, elipse e arcos. Os atalhos são F4 e F5 respectivamente. Por padrão estas duas ferramentas geram figuras com preenchimento azul e borda preta.

A alteração destas cores é feita de maneira bem simples, com um clique na paleta de cores substituímos a cor de preenchimento e para o contorno fazemos o mesmo procedimento, porém, com a tecla Shift pressionada.

Agrupar objetos (4) - como o próprio nome sugere, permite o agrupamento dos objetos selecionados. O atalho é Ctrl + G. O ícone está localizado na barra de comandos.



Com este tutorial, uma pitada de curiosidade e um toque de criatividade já é possível começar a explorar os recursos do Inkscape e fazer suas próprias criações. Faça isso!



Reuber Silva - Graduação em Sistemas de Informação, Faciplac 2010. Especializações em Java, Java Struts, JSP, MySQL, Eclipse, NetBeans, Astah Community, Orientação a Objeto, UML, Inkscape, Gimp, Blender. Participa da organização e é palestrante do FLISOL-DF.


Como colaborar com o
LibreOffice ?
Desenvolvimento
Tradução
Revista
Patrocínio
Divulgação
Documentação
Doação
pt-br.libreoffice.org



Exposição “Não temos bananas”

Por Denise Araújo

Retornei ao estado do Rio com minha mochila e um laptop disposta a encarar novos desafios, apos 8 anos fora do estado e uns 6 estudando na Europa.

O laptop vivia dando pau com Windows e alguns programas não abriam porque eram muito pesados. Ao começar um curso de webdesign no Cria Livre com o professor Guilherme Razgriz, fui convencida a instalar o sistema operacional Linux e os programas Gimp, Inkscape e LibreOffice em meu laptop, pois se assim não fizesse, não seria possível realizar o curso pela condição do meu computador.

Nesse momento comecei a usar programas livres para anotar procedimentos e assim, o LibreOffice me ajudou a aprimorar meu portunhol, que havia ganho pelas minhas andanças internacionais.

O portfólio que tinha deixado com uma amiga de uma amiga, com a promessa de que voltaria ao Brasil em 2 anos, tinha sido jogado fora ao final do tempo acordado. Surgiu então, a necessidade de fazer um portfólio atualizado. Usando Gimp e Inkscape comecei a editoração das imagens que podem ser vistas no endereço:
http://publicitart1.deviantart.com/

Como meu objetivo era voltar ao mercado de trabalho na minha área de formação que é a de Publicidade e Propaganda construí o site Publicitart1.net, com a proposta de oferecer aos clientes “Soluções para

ser encontrado na Internet e vender mais".

Durante o curso de webdesign com programas livres, decidi trabalhar com casos reais. Então comecei a organizar projetos para, a partir de exposições, gerar um portfólio de imagens e hotsites rapidamente, sem depender de terceiros para criar conteúdo. Para organizar as exposições abri o hotsite: http://www.denisearaujo.art.br/site/ e os programas livres foram fundamentais para organizar o meu trabalho.



Cartaz criado como fundo para exposição das poesias



Logotipo da exposição

No mês de maio de 2014 participei da exposição denominada "Não Temos Bananas", realizada na Galerie 52, que fica na Aliança Francesa de Niterói. Foi um evento de artes integradas, cujo enfoque era mostrar a diversidade da natureza e alertar sobre a importância do respeito e tolerância ao diferente, tão necessário nesses tempos de globalização. Além de uma exposição, o evento incluiu a realização de uma instalação em metal por Fredy Correia, mostra de poesias e fotos de autores selecionados por edital. Veja na página de chamadas para a exposição o trabalho que realizei com ferramentas de código aberto.

Toda a arte digital da exposição foi feita por mim: logotipo da exposição, cartazes, convites.

A exposição tinha como tema "O respeito a diversidade toma a vida sustentável. O amor nos une".

Até bolinhos com etiquetas feitas no Gimp e Inkscape, foram feitos para a recepção.

A imagens abaixo são alguns exemplos das artes digitais, de minha autoria, que fizeram parte da exposição. Veja o que é possível ser feito utilizando ferramentas de código aberto!





Nessa página você pode ver todas as obras expostas. Olhe e acredite!



Denise Araújo - Formada em Publicidade no Rio de Janeiro. Realizou 2 anos de Pedagogia EAD. Especialidade em desenho instrucional para sites educativos. Trabalha com Marketing Digital, Produção Gráfica.

GlusterFS na EC2

Por Lucas Mandotti Morotti Soares

Introdução

O GlusterFS é um sistema de arquivos distribuído e descentralizado. Seu principal objetivo é oferecer escalabilidade permitindo que unidades de armazenamento sejam adicionadas a fim de aumentar a capacidade. Essas unidades juntas compõem o volume, que representa a unidade de armazenamento de um computador.

As pequenas partes que formam o volume são chamadas de bricks. Podem estar distribuídos pela rede e unidos em um único sistema de arquivos (GlusterFS nesse caso). Os servidores de dados podem ser, ao mesmo tempo, clientes nessa arquitetura, possuindo acesso a uma parte ou a todo o conteúdo compartilhado.

Descrição do Tutorial

Nesse tutorial usaremos duas instâncias da amazon ec2 com a Amazon Linux, ambas terão uma unidade EBS de 8GB em /dev/sdf. Haverá uma réplica de uma pasta montada no cliente nas duas máquinas. Por simplicidade o cliente também será um servidor que armazenará a cópia dos arquivos.

Portas liberadas no security group

As seguintes portas devem ser liberadas para o funcionamento do glusterFS:

Type	Protocol	Port Range	Source
Custom UDP Rule	UDP	111	0.0.0.0/0
Custom TCP Rule	TCP	49152	0.0.0.0/0
SSH	TCP	22	0.0.0.0/0
Custom TCP Rule	TCP	24007 - 24011	0.0.0.0/0
Custom TCP Rule	TCP	111	0.0.0.0/0
Custom TCP Rule	TCP	38465 - 38467	0.0.0.0/0

Formatando os discos EBS

Formataremos em xfs, pois é o sistema de arquivos recomendado pela RedHat. Para isso é necessário instalar o xfsprogs. Isso é feito através do seguinte comando:

```
yum install -y xfsprogs
```

Agora vamos criar uma partição primária do volume, isso será feito através do comando:

```
fdisk /dev/sdf
```

Digite as seguintes opções:

```
Enter -> n -> p -> 1 -> enter -> enter -> w
```

Esse comando deve ser executado nas duas instâncias. Na sequência formataremos a nova partição. Usaremos o seguinte comando:

```
mkfs.xfs -i size=512 /dev/sdf1
```

Criando o ponto de montagem

Nas duas instâncias vamos criar o diretório onde os bricks estarão localizados. Realize esses comandos no primeiro e segundo servidor:

```
mkdir -p /export/brick0
mkdir -p /export/brick1
```

Realize os seguintes comandos no primeiro e segundo servidor respectivamente:

```
echo "/dev/sdf1 /export/brick0 xfs defaults 1 2" >> /etc/fstab
echo "/dev/sdf1 /export/brick1 xfs defaults 1 2" >> /etc/fstab
```

Na sequência digite o seguinte comando nos dois servidores:

```
mount -a
```

Instalar GlusterFS

Primeiramente instalar o repositório para instalar o gluster. Deve ser executado nos dois servidores:

```
wget -P /etc/yum.repos.d
http://download.gluster.org/pub/gluster/glusterfs/LATEST/EPEL.repo/glusterfs-epel.r
epo
```

Resolvendo um problema do amazon linux:

```
sed -i 's/$releasever/6/g' /etc/yum.repos.d/glusterfs-epel.repo
```

Instalando o glusterfs na instância:

```
yum install -y glusterfs{-fuse,-server}
```

Nesse momento vamos iniciar o serviço glusterd nos dois servidores e parar o serviço de iptables:

```
service glusterd start
chkconfgig glusterd on
service iptables stop
chkconfig iptables off
```

Configurando o GlusterFs

Primeiramente vamos conectar as duas instâncias para que possamos montar o volume entre elas. É necessário realizar o seguinte comando somente em um dos servidores:

```
gluster peer probe ip_do_outro_servidor
```

Para verificar se deu tudo certo digite o seguinte comando:

```
gluster peer status
```

Criaremos, na sequência o volume do tipo replica, que replicará os arquivos na pasta que será montada.

```
gluster volume create glust replica 2 transport tcp
ip_servidor_1:/brick0/ ip_servidor_2:/brick1 force
```

Vamos dar start no volume:

```
gluster volume start glust
```

Montando diretório no cliente

Nessa etapa todos os arquivos adicionados a esses diretórios serão replicados nos bricks de ambos os servidores.

```
mkdir -p /cliente
mount -t glusterfs gl1:/glust /cliente
```

Para que esse diretório seja montado todas as vezes que a máquina for iniciada, adicione a seguinte linha no arquivo /etc/fstab:

```
gl1:/glust /clit glusterfs defaults,_netdev 0 0
```



Lucas Mandotti Morotti Soares - Estudante de graduação na Universidade Federal de São Carlos no curso de Bacharelado em Ciência da Computação. Estagiário na empresa OPUS Software localizada em São Paulo.

Mais Governo Mais Cidadania

Acessibilidade



A acessibilidade na Web significa permitir o acesso para todos, independente do tipo de usuário, situação ou ferramenta.

Conheça a versão 3.0 do e-MAG

O Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - e-MAG v 3.0 possui 45 recomendações que orientam os profissionais no desenvolvimento e adequação dos sítios e e-serviços, tornando-os acessíveis ao maior número de pessoas.

Saiba mais em http://emag.governoeletronico.gov.br

gov.br e-MAG

Software Público Brasileiro



Lançado em 2007, o Software Público Brasileiro - SPB representa um novo modelo de gestão e licenciamento de soluções desenvolvidas pela administração pública e pela rede de parceiros da sociedade, o portal visa criar um ecossistema de comunidades de desenvolvimento, serviços, emprego e geração de renda.

- Cerca de 60 softwares em diversas áreas
- Mais de 130 mil usuários cadastrados

Para mais informações, visite-nos em http://www.softwarepublico.gov.br

Dados abertos



Nascido em 2009, o movimento dos Dados Abertos vem movimentando comunidades em todo o mundo para promover o reuso dos dados públicos governamentais, permitindo aos cidadãos desenvolver novos aplicativos e colaborar com os processos de governo.

No caso do Brasil, vários órgãos da Administração Pública têm aderido ao movimento de abertura de dados em formato processável por máquina, além de incentivar seu reuso em todos os setores da sociedade.

Conheça o projeto lançado esse ano e participe: http://dados.gov.br

Secretaria de Logística
e Tecnologia da Informação

Ministério do
Planejamento

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



Linux e Educação

Por Henderson Matsuura Sanches

Cada vez mais, encontramos referenciais teóricos que nos levam a refletir a respeito da premente necessidade de se buscar e idealizar novas estratégias e paradigmas para a educação. Crescem as pesquisas dentro desta linha. O professor, o pedagogo, o especialista desta área, entende a necessidade de propor novos olhares à construção do conhecimento. Mas, apesar das dificuldades de se encontrar uma nova forma de ensinar / aprender, e aqui me refiro ao ato propriamente dito, independente de terminologias ou questões semânticas, há um referencial interessante surgindo: a utilização da informática como ferramenta educativa.

Paulo Freire nos preconizava uma educação libertadora onde era abominada a relação de poder e dominação instaurados pela escola tradicional. Nesta nova ação educativa libertadora, deveria existir uma relação de troca horizontal entre educador e educando exigindo-se nesta troca, atitude de transformação da realidade conhecida. É por isso, que a educação libertadora é acima de tudo uma educação conscientizadora, na medida em que além de conhecer a realidade, busca-se transformá-la.

Nesta direção, não consigo ver outra possibilidade senão o Linux para a escola! Pensar a educação sob a ótica de Paulo Freire nos remete diretamente

ao universo do software livre. O que é mais gritante neste universo senão a liberdade de fugir da opressão do software proprietário; permitir a transformação da realidade dos códigos abertos; a relação de cooperação que se estabelece entre as comunidades desenvolvedoras de Linux; e acima de tudo, o que não é mais gritante do que a ação conscientizadora que este movimento nos permite em relação à inclusão digital, e porque não ressaltar a responsabilidade social de cada cidadão.

Com o Linux somos sujeitos no processo de criação; somos atores principais se assim nos aventurarmos. Segundo Paulo Freire é essa relação dialética onde educadores e educandos que se fazem sujeitos do seu processo, que devemos encontrar nas práticas pedagógicas desejáveis para uma escola transformadora, bem como encontramos na caminhada do software livre.

Aqui surge uma nova ordem. Não estou mais falando de detalhes técnicos de como o Linux é melhor; não estou apenas falando de que vantagens econômicas que teremos, não estou falando apenas de uma postura comprometida com a responsabilidade social e inclusão digital; estou falando sim de uma possibilidade de prática pedagógica fundamentada e amparada em um discurso epistemológico legítimo. Um olhar dentro do viés pedagógico de um mundo que até então eram comandos; configurações, instalações, etc, etc. É o Linux como caminho para qualificar e possibilitar uma nova escola, um novo aluno, um novo homem.



Henderson Matsuura Sanches - Graduado em Licenciatura da Computação. MBA Gestão em TI. Analista de TI da Administração Regional do Gama. Membro da The Document Foundation. Membro da The Document Foundation, da Comunidade GNU\Linux SempreUpdate e do Grupo de Trabalho de Tradução da Norma ODF (ABNT/26.300). Sócio da ASL – Associação Software Livre e Sócio Efetivo da SBC – Sociedade Brasileira de Computação.

Linux Mint
por liberdade e elegância



SINDPD-RJ

Filiado à FENADADOS e à CUT

Ciclo de Palestras

Software Livre

open source

Porque o conhecimento é livre

Av. Presidente Vargas, 502 / 12o. andar
Centro - Rio de Janeiro - Tel.: (21) 2516-2620
http://ciclodepalestras.sindpdrj.org.br

Por João Dinaldo Kzam Gama

Muito além da busca

Tem ideia de como utilizar uma busca para obter resultados abrangentes?

Quer aprender de forma simples, numa linguagem clara e objetiva como fazer buscas na internet?

Começo dizendo que já existe e pode ser adquirido o mais novo e ousado registro e análise do motor de buscas do Google – o mais utilizado no mundo inteiro. Mais especificamente o Google Busca, ou o Google Search, ou buscador Google, motor de busca, enfim, como queiram nominá-lo.

“Google - Muito Além da Busca - Como Usar Mais Recursos do Google” é um livro cujo conteúdo é apenas a primeira parte de tudo o que pretendemos disponibilizar aos leitores, pesquisadores ou estudantes, nos formatos digital e impresso.

A exposição feita no livro é bastante simples, para que o leitor tenha a exata compreensão do que estamos mostrando, com uma linguagem comum, clara e objetiva, visando que o conteúdo seja absorvido, compreendido e, finalmente, aprendido.

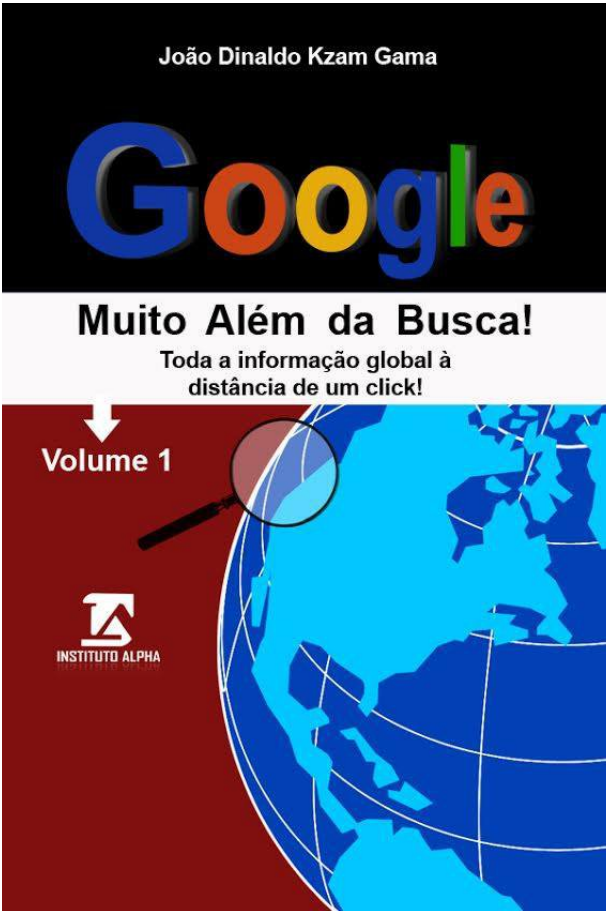
A principal finalidade deste volume, o Volume I, é fazer o leitor perceber como a busca responde quando utilizada para obter informações resultantes de cálculos, de consultas públicas, de dados abertos, mas principalmente, aprender o comportamento da ferramenta no uso de termos e, as vezes, de operadores e como o resultado pode

ser surpreendente, mas, ao mesmo tempo, logicamente possível.

A medida que se avança nas páginas é possível construir uma estratégia de uso de termos da língua e começar a ser mais racional e consciente do que deve ser feito para utilizar de forma produtiva a ferramenta de busca web e tirar muito proveito do seu uso.

É possível ter resultados imediatos sobre:

- dados públicos,
- dados de acidentes geográficos;
- informações sociais do país, tais como natalidade, mortalidade, e outras;
- informações diversas sobre economia, geografia, história, atualidades, etc, com o simples uso de termos chaves;
- informações sobre voos, aeroportos, rotas aéreas, dados de origem e destino;
- informações climáticas;



- cálculos matemáticos de aritmética simples, de funções simples ou complexas ou conversões de bases numéricas, plotagem de gráficos 2D e 3D;
- calculadora geométrica para retângulo, quadrado, triângulo, cilindro, etc;
- unidades de medidas e conversão numérica;

- medidas de áreas, comprimento, massa, tempo, força, energia, potência, pressão, etc;
- conhecer as constantes matemáticas e físicas;
- informações nutricionais de sobre diversos alimentos;
- filmes e salas onde são exibidos;
- miniaplicativos e comandos diretos para o Google translate;
- mercado de ações e corações de empresas nas bolsas de valores do mundo inteiro.

Enfim, uma gama enorme de informações de uso imediato e bastante interessantes e ao mesmo tempo, importantes.

Isso fará compreender, em relação ao ambiente externo técnico da ferramenta, um pouco sobre os meandros, os vícios e as eventuais diferenças que obtemos da informação resultante da pesquisa.

As observações e experiências neste Volume I são a base para melhorar ainda mais nossas estratégias de uso de termos de busca, na intensão de encontrar conteúdo relevante.

Você pode adquirir o livro aqui.

E tenha em mente que é apenas um preparo sobre o que virá depois, no Volume II. ✓



João Dinaldo Kzam Gama - Pós-Graduando em Comunicação em Mídias Digitais. Graduado em Tecnologia em Processamento de Dados. ITIL Foundation Certified. COBIT Foundation Certified. Experiência e área de estudo em Mídias Sociais e Internet com ênfase em pesquisa de conteúdo digital no uso de motores de busca web com uso do Google e autor de livro sobre o assunto. Palestrante/Facilitador em ministrar treinamentos e palestras sobre temas de tecnologia e ciência da informação. Servidor Público Federal do IBICT/MCT. Atualmente na Vice-Presidência da República. Blog www.buscandonainternet.com - #osenhordabusca





LINUX
Navegar é preciso
LibreOffice
ubuntu

Programa Interagir de capacitação em Informática



Por Isabel Cafezeiro, Rosângela Lopes Lima, Jean Paulo Campos

Imagine o seguinte cenário: diversos cursos de graduação nas mais diferentes áreas do conhecimento. Diversos professores já empregando tecnologia nos cursos, em salas que já contam com Data show e computador: “consulte a página tal”, “utilize a planilha para calcular tal fórmula”, “entregue o trabalho no modelo tal do editor de texto”, “participe da discussão em tal fórum”, e assim por diante. Parece corriqueiro para alguns, mas para o grande contingente de alunos que não têm acesso nem familiaridade com as tecnologias, é desesperador. O estudante que não tem desenvoltura com as tecnologias não consegue acompanhar o ritmo dos demais, e fica impedido de acessar informações e elaborar conteúdos. Este cenário chamou a atenção da Pró-reitoria de Assuntos Estudantis da Universidade Federal Fluminense para a necessidade de oferecer um apoio ao uso das tecnologias. Em parceria com o Instituto de Computação, criou-se então o Programa Interagir de Capacitação em Informática da Universidade Federal Fluminense que visa suprir as dificuldades comuns no uso de tecnologias de informação e comunicação apresentadas por alunos graduandos no cumprimento de suas atividades acadêmicas. Este programa teve início em 2013 e atualmente se encontra em sua terceira edição.

O projeto implementa-se pela efetivação de uma rede de construção de saberes mediada pela tecnologia e visa transformar eventuais dificuldades e limitações de ordens diversas em fatores de interesse mútuo de forma a contribuir na formação acadêmica inovadora, que inclua de forma ativa todos os envolvidos na proposta acadêmica. Nesta perspectiva, o conceito de software livre representa um pilar fundamental na formação de uma cultura baseada no compartilhamento e adaptação.

Formação profissional em duas dimensões

Em uma primeira dimensão, o projeto focaliza o aluno graduando, objetivando ampliar o repertório de recursos que o aluno pode lançar mão em seu percurso de construção de sua própria formação profissional. Assim, difere dos cursos usuais de capacitação tecnológica, já que não propõe o ensino de um conteúdo previamente selecionado. A estratégia pedagógica é baseada na participação ativa de cada aluno em um processo de *"co construção"*, ou seja, na elaboração conjunta de conteúdos, tecnologias e avaliações a partir do diálogo com os alunos em termos de suas próprias demandas (ou das demandas de seus cursos), o que possibilita ao mesmo tempo identificar e sobrepor dificuldades e atender dificuldades localizadas.

Mas há ainda uma segunda dimensão referente à formação profissional, que vai além dos estudantes que se inscrevem no curso. Trata-se dos graduandos tutores dos cursos. Eles são responsáveis por todas as etapas da construção de cada curso, desde a concepção, negociação com a turma sobre a escolha das ferramentas, viabilização dos recursos, até a autoavaliação e avaliação da turma. É uma oportunidade de estágio docência: conceber, gerir e executar todas as etapas para a efetivação dos cursos. Por meio da participação destes alunos tutores pretende-se favorecer a sistematização de seus saberes através da concepção e execução de cursos em um processo de cocriação, além de agregar a eles saberes de cunho educativo.

A partir da experiência adquirida no decorrer do primeiro curso, surgiu a ideia de ampliar o projeto a outras unidades da UFF. Os próprios tutores se ofereceram para atuar também como multiplicadores.

Passaram a visitar unidades fora de Niterói para verificar seus laboratórios e preparar alunos das próprias unidades para atuarem como novos tutores.

Assim, a partir do sucesso das primeiras turmas, e do empenho dos tutores em multiplicar a experiência, o programa passou a abranger também as unidades da UFF localizadas no interior do estado do Rio de Janeiro, onde as dificuldades com o uso das tecnologias se faziam ainda mais evidentes. O programa atualmente estende-se aos polos de Santo Antônio de Pádua, Nova Friburgo, Angra dos Reis, Rio das Ostras e Volta Redonda, nas quais se replica a mesma proposta em total integração com a unidade Niterói.

A integração e comunicação entre estas ações se faz por meio de encontros presenciais e pela mediação de um ambiente virtual de aprendizagem, o Portal Interagir (www.interagir.uff.br). Baseado no Moodle, o portal atua não somente como um fator de aproximação entre localidades fisicamente distantes, mas também como dinamizador do diálogo, que então se estabelece nos mais diversos sentidos aproximando graduandos, monitores, técnicos e professores-orientadores, além de permitir o compartilhamento de soluções experimentadas com as demais unidades.

A dinâmica da "co-construção"

O curso inicia-se com um encontro preliminar onde todos se apresentam e iniciam o diálogo que estimula o conhecimento e auxilia na identificação das áreas de interesse e das suas principais dificuldades. Em posse dessas informações e conhecimentos trocados, os tutores se estruturam para organizar as aulas e selecionar as ferramentas a serem abordadas durante o curso. É importante destacar a necessidade da presença de dois tutores por turma, essencial para atender às necessidades dos alunos em relação à apresentação do conteúdo e seu ritmo de aquisição dos conhecimento.

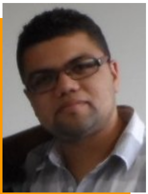
Os tutores apresentam um leque de possibilidades, composto de softwares livres. Apresentam as funcionalidades e facilidades que podem ser trabalhadas nestes softwares, chamando atenção para a importância da criação de uma cultura de tecnologia que não esteja aprisionada pelas ofertas proprietárias

evitando o fortalecimento da dependência tecnológica com relação ao software proprietário. Deixa-se clara a contribuição do software livre em relação às alternativas completamente gratuitas e isentas de restrições proprietárias para a realização de projetos, sejam eles acadêmicos ou profissionais. Agregando a essa atitude foi percebido, nas versões anteriores do curso, uma frequente demanda por conhecimento na utilização da suíte de escritório LibreOffice, que com isso vem se tornando assunto muito presente.

Concluindo...

É importante enfatizar que esta estratégia educativa consiste no “aprender a aprender”, no desenvolvimento do “saber pensar” que se adquire através da elaboração própria, atitude de aprofundamento em relação a um tema escolhido, o que significa contextualizar o aprendizado de modo a buscar a pertinência do aprendizado à vida do indivíduo. Adota-se, portanto, uma postura de “fazer junto” procurando transformar a prática educativa hierárquica que os estudantes assimilaram ao longo dos muitos anos de sua educação formal.

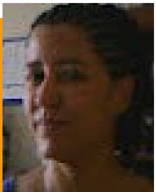
Trata-se assim de incentivar a prática voltada para a ação autônoma na construção do conhecimento, buscando-se desta forma capacitar os graduandos dos mais diversos cursos incentivando-os na utilização da tecnologia como instrumento transformador da sua própria realidade, em função de suas próprias demandas e expressões criativas. Assim, é preciso que se entenda que no contexto educativo não se pode desconsiderar a tecnologia como ferramental imprescindível para que a formação dos estudantes inclua saberes e competências relacionados a seu tempo. E neste aspecto, é necessário fortalecer o software livre como paradigma condizente com os rumos da sociedade contemporânea, atuando como fomentador da participação e colaboratividade, e oferecendo possibilidades de inovação pela liberdade de criação.



Jean Paulo Campos - Graduando no curso de Ciência da Computação na UFF. Extensão universitária em Gestão de Projetos pela FGV. Desenvolvedor JAVA. Membro associado ao PMI (Project Management Institute) - RJ Chapter. Membro participante no Institute of Electrical and Electronic Engineers - Ramo UFF, RJ, Brasil. Participa do Grupo de Pesquisa Interagir: Educação Mediada pela Tecnologia UFF sendo Tutor/coordenador do Programa Interagir de Capacitação em Informática. Colaborador em programas na área de Computação e Meio Ambiente.



Rosângela Lopes Lima - Professora Associada 3 do Instituto de Computação da Universidade Federal Fluminense. Doutora pelo Programa de Engenharia de Produção da COPPE na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Na interação com outras áreas atuou no Curso à distância de EJA na Diversidade, no curso de Curso de Pós - Graduação Lato Sensu Docência e Escola Básica da Faculdade de Educação da UFF e atualmente é membro do corpo permanente do Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da UFF.



Isabel Cafezeiro - Isabel Cafezeiro é Professora Associada 3 da Universidade Federal Fluminense, doutora em Teoria da Computação pela PUC-Rio. É professora colaboradora do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da UFRJ e professora do quadro permanente do curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão da UFF. Atua na área de Ciência da Computação, História das Ciências e Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia.



O CISL, Comitê Técnico de Implementação de Software Livre, tem como objetivo fortalecer a importância do software livre, comunicando e estimulando o público a compartilhar e usar tecnologias livres.

Quer saber mais sobre o comitê? Utilize nossos canais de comunicação:

Portal do CISL
softwarelivre.gov.br

Twitter
@CISLGovBR

Facebook
facebook.com/cislgovbr

Youtube
youtube.com/user/CISLGov

E-mail
cisl@serpro.gov.br

Lista de discussões
listas.softwarelivre.org/pipermail/cisl-comunidade





Universo livre ou alternativo?

Por Daniel Bispo dos Santos

Não se trata de comodismo, é uma questão de escolha.

Quem atualmente se sente confortável em um país, dito democrático, guiar nossas ações?

Escolher talvez seja, até hoje, o maior triunfo deste modelo político. O substantivo liberdade, unido ao verbo escolher, traz ânimo e coragem a qualquer um.

E na esfera da informática não é diferente!

Quem nunca sonhou em ter um computador que satisfaça todas as suas necessidades?

Pois bem, vamos a uma loja e lá nos indicam o melhor produto. Mas quem sabe o que é melhor para nós senão nós mesmos?

Será que aquele computador equipado até com óculos 3D será realmente útil e nos dará contentamento perante nossas atividades cotidianas?

É válido dizer que somos livres (ao menos na visão constitucional). Temos nossos direitos e estes não são obstruídos pelo universo da informática, muito pelo contrário. Eles são geralmente mais respeitados (principalmente na relação consumidor x fornecedor). Mas é de fácil esquecimento este título honroso, visto que somos indiretamente forçados a comprar e utilizar determinado produto. Há, ainda, quem se esqueça e se lembre sem notar. É curioso, mas é verídico.

Quantos de nós utilizamos o navegador padrão do sistema operacional Microsoft Windows?

Em se tratando de usuários GNU/Linux, provavelmente, o número seja quase nulo. Muitos dos usuários do sistema Windows utilizam o navegador Mozilla Firefox e/ou Google Chrome muito mais por uma questão de escolha (gosto, adaptação, etc) do que uma alternativa ou reluta ao software pago.

Se este artigo é questionador?

Sim!

Tendencioso?

Não! Somos livres para nossas ações e escolhas, seja em ambiente real ou virtual; não devemos pensar em alternativas e sim em escolhas. “Por que você usa Linux? Ah, porque é um sistema livre e eu não quero pagar os preços abusivos cobrados pelas empresas de sistemas proprietários!”. Ativista, mas nem tanto. Surpreenda-me... “Porque sou livre para escolher; decidi utilizar um sistema no qual me sinto mais à vontade, além de suprir todas as minhas necessidades!” Conquista realizada!

Mas, e você, vive em um universo livre ou alternativo?



Daniel Bispo dos Santos - Graduando em Ciência da Computação pela Universidade Guarulhos, Técnico em Informática formado pelo Colégio Torricelli/Anhanguera em Guarulhos/SP. Entusiasta no mundo GNU/Linux, poeta por paixão e livre por opção. E-mail: db.bispo@outlook.com

FISL16

16º Fórum Internacional SOFTWARE LIVRE

A tecnologia que liberta



O FISL16 já tem data!

8 a 11 de julho de 2015

Acompanhe as notícias no site e nas redes sociais

Acompanhe!
fisl.org.br

Apoie!
captacao@asl.org.br

Siga!
@fisl_oficial



Inclusão Digital **Software Livre**
GNU **Privacidade** **LINUX**
Segurança **Tecnologias Abertas**

Organização | Realização

Associação Software Livre.Org

software livre Brasil
softwarelivre.org